6004

Ernst Mayr Library
Museum of Comparative Zoology
Harvard University

Moll
QL
426
.C6
H41
1875
t.1-10

HARVARD UNIVERSITY

VE RI TAS

LIBRARY
OF THE
DEPARTMENT OF MOLLUSKS
IN THE
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY

Gift of:

Dept. of Mollusks MCZ
Rec. R.T. Abbott.
Jan. 1946.

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY
OF THE
DEPARTMENT OF MOLLUSKS
IN THE
Museum of Comparative Zoology
Gift of:
R.T. Abbott

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA

PROVINCE DE NANKING

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire apostolique au Kiang-Nan.

PREMIER FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

24, RUE HAUTEFEUILLE.

1875

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA

PROVINCE DE NANKING

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire apostolique au Kiang-Nan.

PREMIER FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

24, RUE HAUTEFEUILLE.

Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris.

1 Unio Pfisteri, Heude.
2 U.___ rufescens, Heude
3 U.. Corderii, Heude.
4. U.___ celtiformis. Heude.

NAYADES

Planche I.

1. Unio Pfisteri, Heude.

Testa oblonga, tenuiuscula, subcompressa, inæquilateralis, saturate olivacea, unicolor; pars antica multo brevior, rotundata, sublævigata, postica elongata, subacuminata, pone angulum usque ad ligamentum subregulariter et sat valide rugata; umbones attenuati, subdepressi; valva dextra dente antico prominulo, striato, et lamella postica elongata munita; margarita alba. — Diam. antero-post. 65 mill., umbono-marg. 29, crass. 18 (1).

Hab. Rivière de Nanking.

2. Unio rufescens, Heude.

Testa oblonga, solida, inflata, valde inæquilateralis, vix transversim obsoletissime rugata, sublævigata, saturate rubiginoso-olivacea, unicolor; pars antica brevissima, rotundata, leviter hians, postica elongata, obtuse angulata, attenuata, securiformis; umbones prominuli, tumidi, suberosi; valva dextra dente antico prominulo, subtriangulari, striato et lamella postica elongata, sinistra dente antico majore et fossula longa lamellam alterius valvæ recipiente munita; margo intus incrassatus; margarita in medio et versus cardinem rufo-carnea, ad marginem pallidior. — Diam. antero-post. 70 mill., umbono-marg. 30, crass. 25.

Hab. Rivière de Fou-tcheou (Kiang-Si).

3. Unio Corderii (2), Heude.

Testa subelongato-ovata, solidula, depressula, valde inæquilateralis, sublævigata, saturate olivacea, unicolor; pars antica brevis, obtuse rotundata, leviter hians, postica elongata, distincte angulata, attenuata, in cuneum desinens; umbones vix obsolete rugati, suberosi; valva dextra dente antico prominulo, subbifido, striato et lamella postica subarcuata, sinistra dente valido et fossula striata antice, fossula longa postice munita; margarita alba. — Diam. antero-post. 70 mill., umbono-marg. 35, crass. 22.

Hab. Presque toutes les rivières de la province de Nanking.

(1) Nous croyons devoir adopter, pour la mesure des Coquilles bivalves, le système de M. Crosse, et sa terminologie. H.

(2) U. Heudei dans le *Journal de Conchyliologie*, a. 1874, p. 114.

4. Unio celtiformis, Heude.

Testa oblonga, elongata, subdepressa, solida, valde inæquilateralis, sublævigata, saturate rubiginoso-olivacea, unicolor; pars antica brevissima, subinflata, obtuse rotundata, leviter hians, postica valde elongata, magis ac magis depresso-attenuata, obtuse angulata, subacuminata; umbones sat prominuli, erosi; valva dextra dente antico valido, subbifido, striato et lamella postica, elongata, subarcuata, sinistra dente majore et fossula antice, fossula longa postice munita, valvæ ad ligamentum leviter asymmetricæ; margarita alba. — Diam. antero-post. 112 mill., umbono-marg. 37, crass. 28.

Hab. Kiang-Si, dans la rivière de Fou-tcheou.

Arnoul lith

5 Unio capitatus, Heude.
6 U. pisciculus, Heude.
6a U vue de côté.

NAYADES

Planche II.

5. Unio capitatus, Heude.

Testa oblonga, subtriangularis, crassissima, valde inæquilateralis, sublævis, saturate olivaceo-nigricans, unicolor; pars antica brevissima, peculiariter inflata, ponderosa, leviter hians, medio subito depressa et versus marginem sinuata, pars postica attenuata, in vicinio ligamenti obtuse angulata, in cuneum obtusum desinens; umbones prominuli, erosi; valva dextra dente antico, prominulo, striato, subtriangulari, et lamellis 2 posticis, altera dentiformi, sulcata, brevi, altera longa, subarcuata, minute granosa, sinistra dente majore et fossula striata antice, fossula longa postice munita; margarita alba. — Diam. antero-post. 87 mill., umbona-marg. 43, crass. 36.

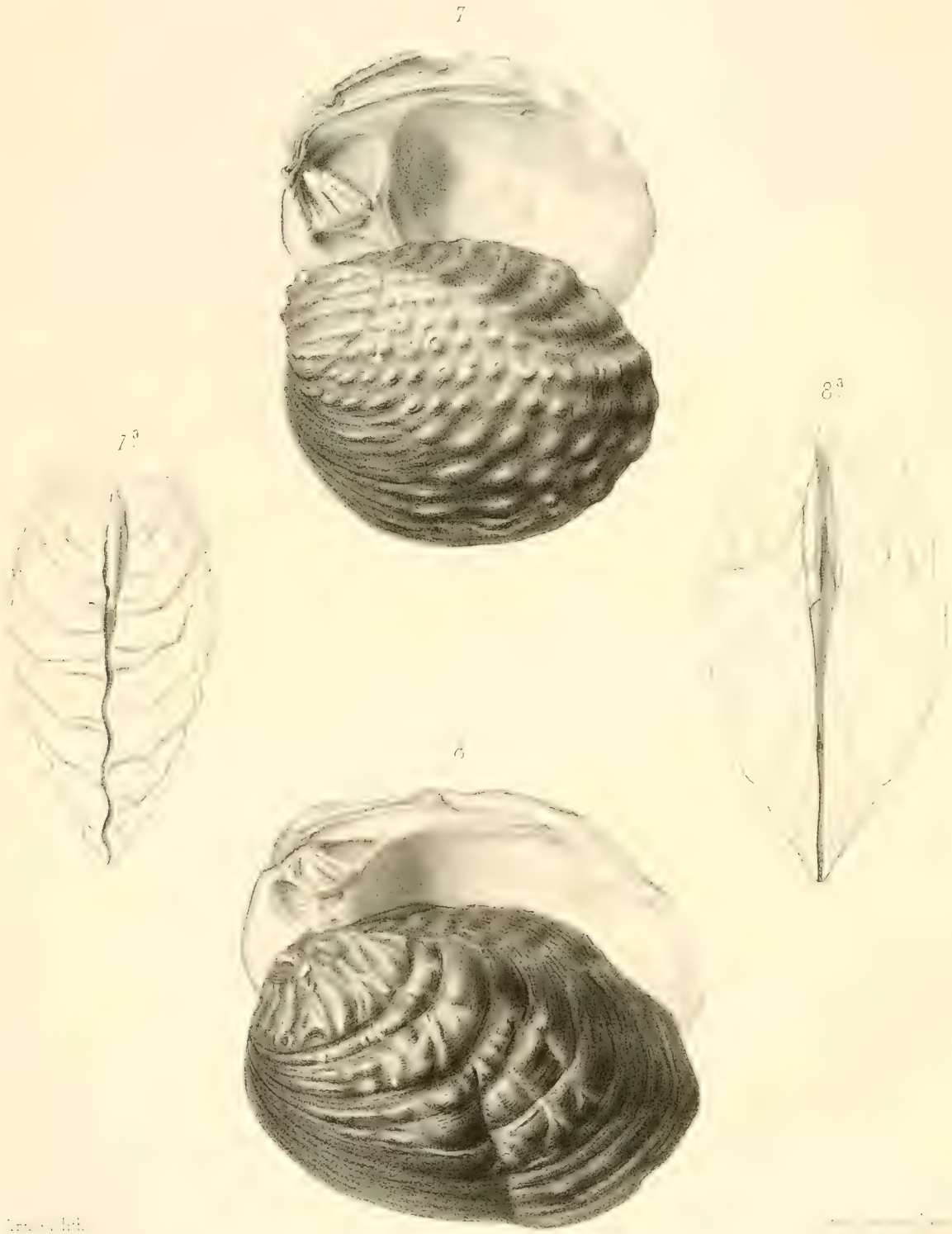
Hab. Environs de Tong-lieou et de Lu-Kiang : rare.

6 et 6ª Unio pisciculus, Heude.

T. oblonga, solida, valde inæquilateralis, sublævis, nigricans; pars antica brevissima, crassiuscula, postica peculiariter contorta, versus extremitatem attenuatam, vix obtusissime cuneatam assurgens; umbones leviter prominuli, erosi; valva dextra dente antico prominulo, valide striato et lamellis 2 posticis, altera brevissima, inconspicua, fere nulla, altera longa, lata, minute striato-granosa, sinistra dente majore et fossula parvula antice, fossula longa, striata postice munita ; margarita alba, haud nitens, vix margaritacea; margo internus peculiariter et tenuissime striatus. — Diam. antero-post. 99 mill., umbono-marg. 38, crass. 29.

Hab. Dans la rivière de Ning-Kouo-fou et au Kiang-Si.

Obs. La torsion des valves, dans cette espèce, est très-forte et paraît s'effectuer toujours dans le même sens, c'est-à-dire à droite.



7. [illegible]
7a [illegible]
8. [illegible]
8a [illegible]

NAYADES

Planche III.

7 et 7a. Unio affinis, Heude.

Testa rotundata, solida, transversim undato-tuberculosa; umbonibus prominulis, recurvis ; dente crasso, brevi, profunde bisulcato; lamina parum conspicua, in fine eleganter sculptata. — Diam. antero-post. 50 mill.; umbono-margin. 70 mill., crass. 30.

Hab. La rivière de Fou-tcheou (Kiang-si). Rare.

8 et 8a. Unio scriptus. Heude.

Testa ovato-rhumbea, crassa, tuberculoso-undata, oblique depressa, umbonibus approximatis, subterminalibus, corrugatis ; dente crasso, longitudinaliter bisulcato, lamina spissa, lævi. — Diam. antero-post. 70 mill., umbono-marg. 80, crass. 40.

Hab. Plusieurs rivières de la province de Nanking; dans la Hoai, cette Unio devient énorme, trois fois plus grande que le spécimen de la planche ; elle varie beaucoup en épaisseur.

Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris

9. Monocondylæa Nankinensis, Heude.
10. Unio Leaï, Gray. var. A.
11. U.— montanus, Heude
12. U.— Leleci, Heude.

NAYADES

Planche IV.

9. Monocondylea Nankingensis, Heude.

Testa oblonga, tenuiuscula, inæquilateralis, sublævis, nigricans; pars antica brevior, rotundata, postica obtusa, vix attenuata, rotundata; umbones parvi, haud prominuli, erosi; valva dextra dente parvulo, obtuse triangulari, sinistra dente latiore sed minus prominulo minuta; margarita albida. — Diam. antero-post. 62 mill., umbono-marg. 26, crass. 20.

Hab. Rivière de Nanking : rare.

10. Unio Leaï, Gray, var. A.

Hab. Eaux vives de la Province.

11. Unio Montanus, Heude.

Testa subelliptica, postice sinuata, tuberculoso-undata, sat tenui; umbonibus prominulis, lateralibus, late corrugatis; dente obtuso, lamina tenui, lævi. — Diam. antero-post. 60 mill., umbono-margin. 40 mill.

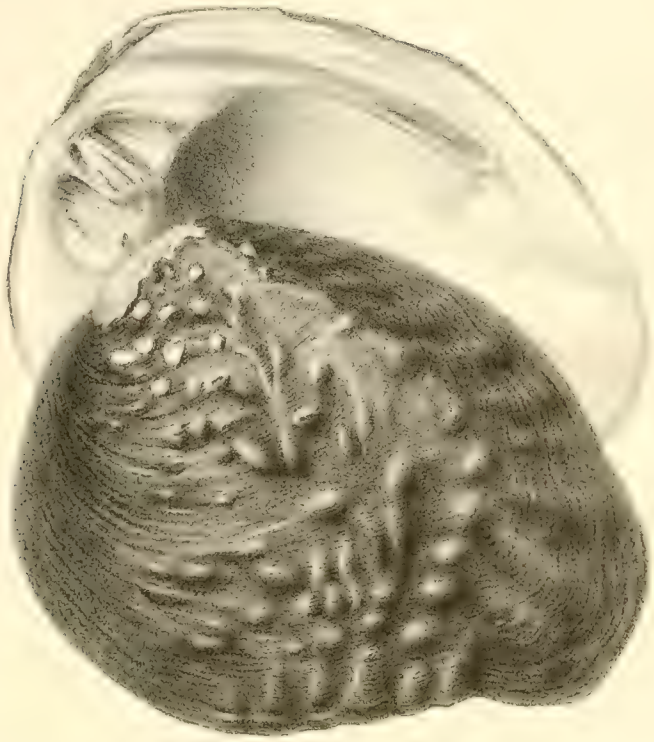
Hab. Coquille médiocre des torrents, Kien-tchang-fou (Kiang-si).

12. Unio Leleci, Heude.

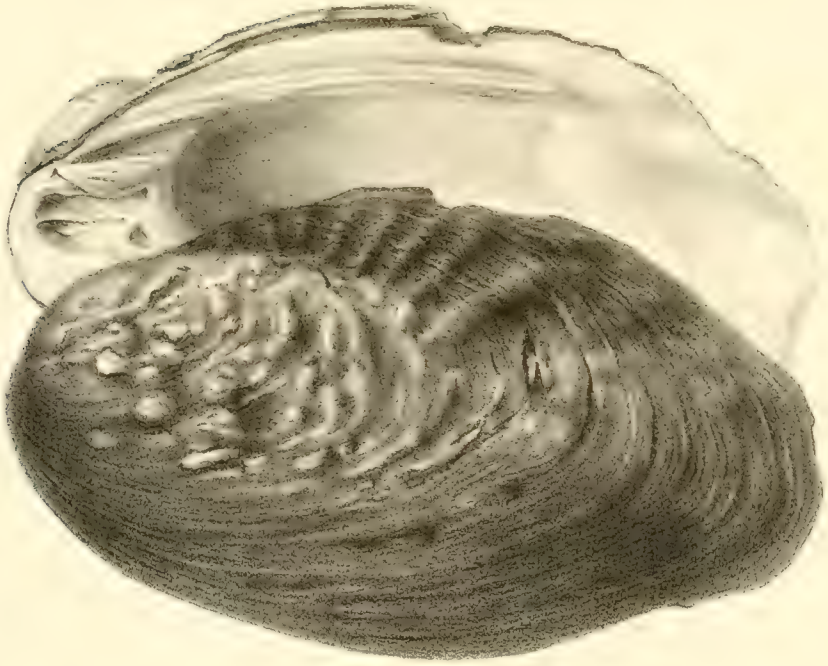
Testa rhumbea, complanata, crassa et irregulariter striato-tuberculosa; lunula undulata : umbonibus sub-terminalibus, prominulis, plicatis : dente oblongo, lamina subcurva. — Diam. antero-post. 70 mill., umbono-margin. 45 mill.

Hab. Partout dans les eaux vives. Cette coquille a tant de rapports avec l'Unio Leaï, qu'on se demande si elle n'en est pas une simple variété.

13



14



Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris

13. Unio Rochechouartii. Heude.
14. U.___ Leleci. Heude. var.

NAYADES

Planche V.

13. Unio Rochechouartii, Heude.

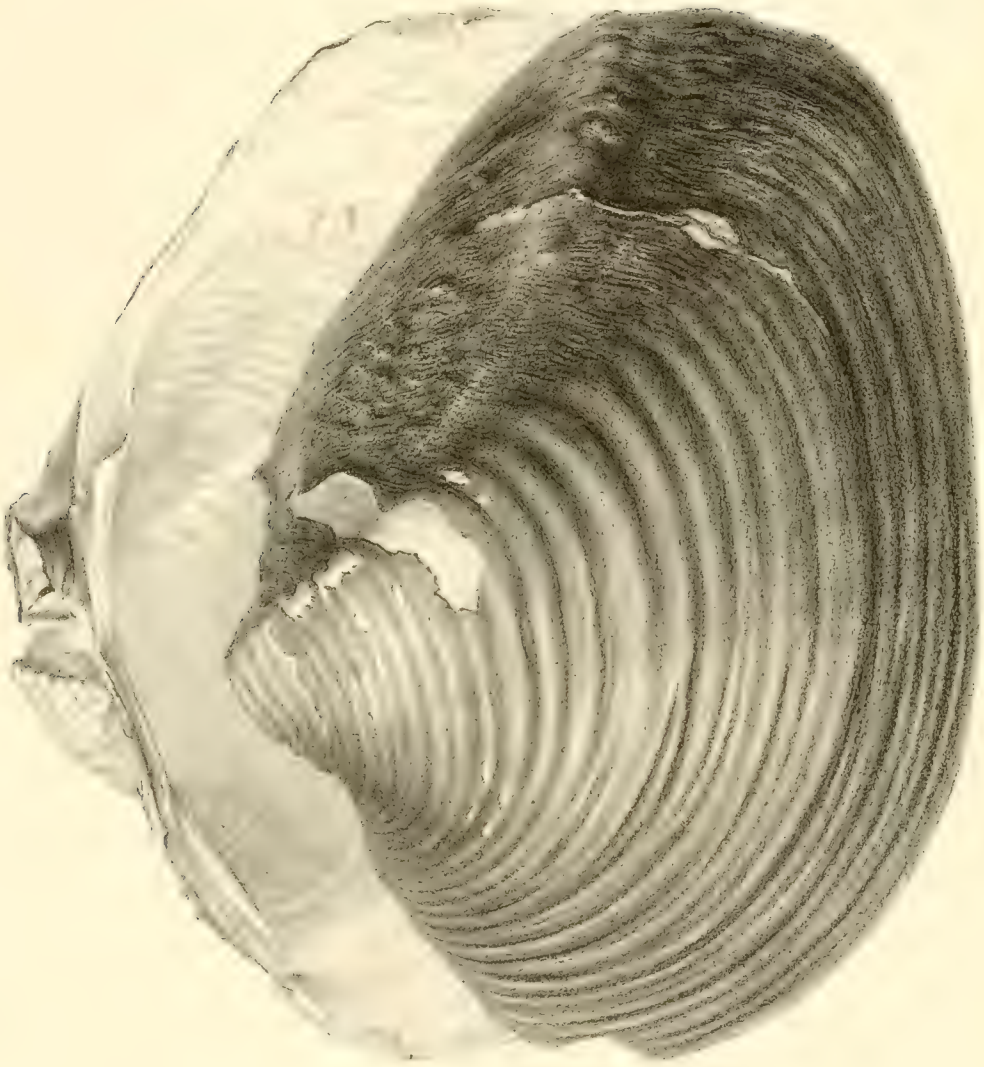
Testa crassissima, ponderosa, cordiformis, tetraquetra; transversim irregulariter undato-tuberculosa; medio depressa; umbonibus immersis, terminalibus; dente cristato, sulcato; lamina crassa, basi profunde sulcata, striatula. — Diam. antero-post. 80 mill., umbono-marg. 90, crasso 36.

Hab. La rivière de Nanking. Elle est remarquable par l'épaisseur de sa nacre.

14. Unio Leleci, Heude, var.

Hab. Les rivières de la région montagneuse; manque à l'est de la Province.

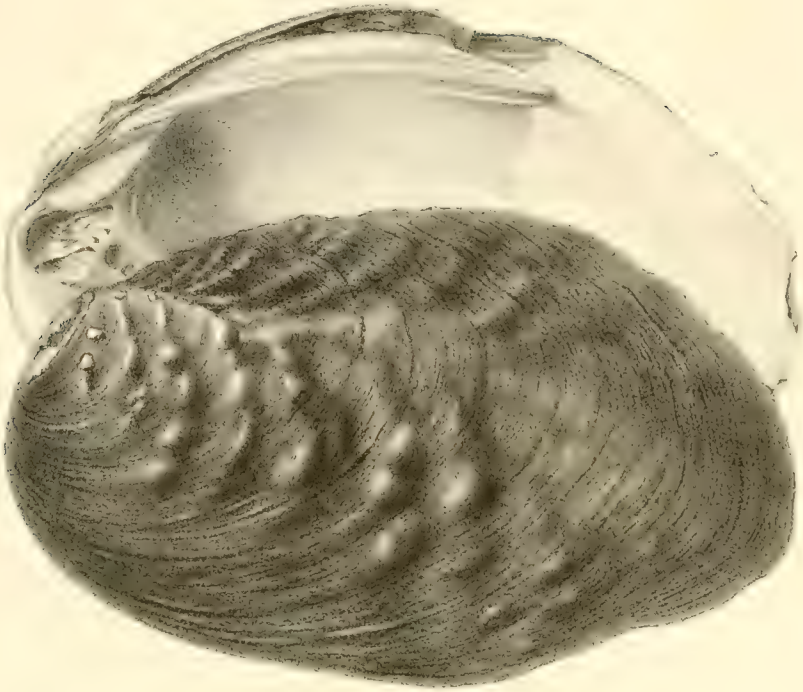
17



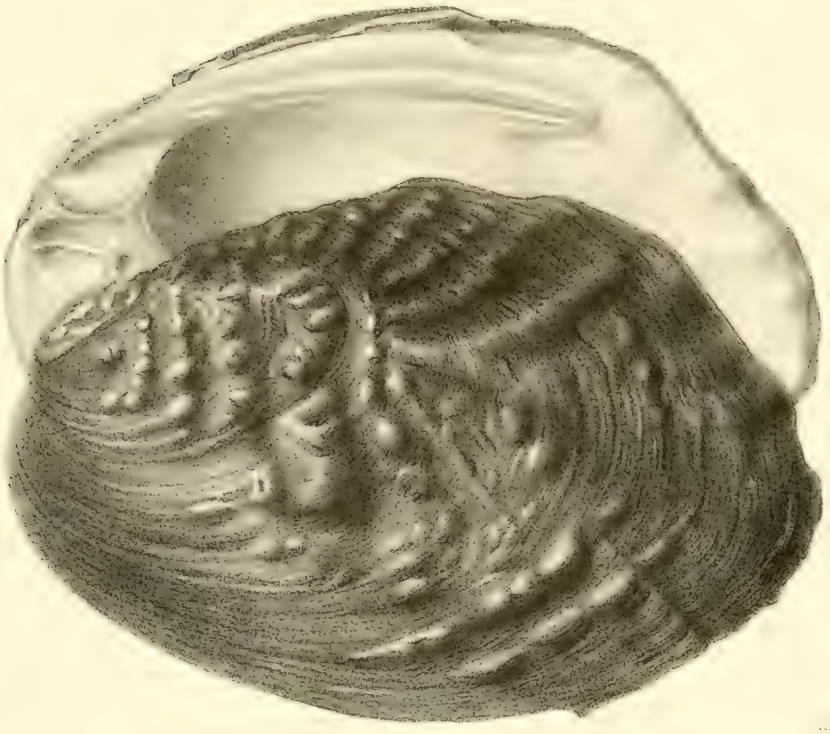
Arnoul lith.

17. [illegible]

15



16



Arnoul lith.

15 [illegible]
16 [illegible] Gray var. C

NAYADES

Planches VI et VII.

15. Unio Leaï, Gray, var. B.

Hab. Eaux vives de toute la Province.

16. Unio Leaï, Gray, var. C.

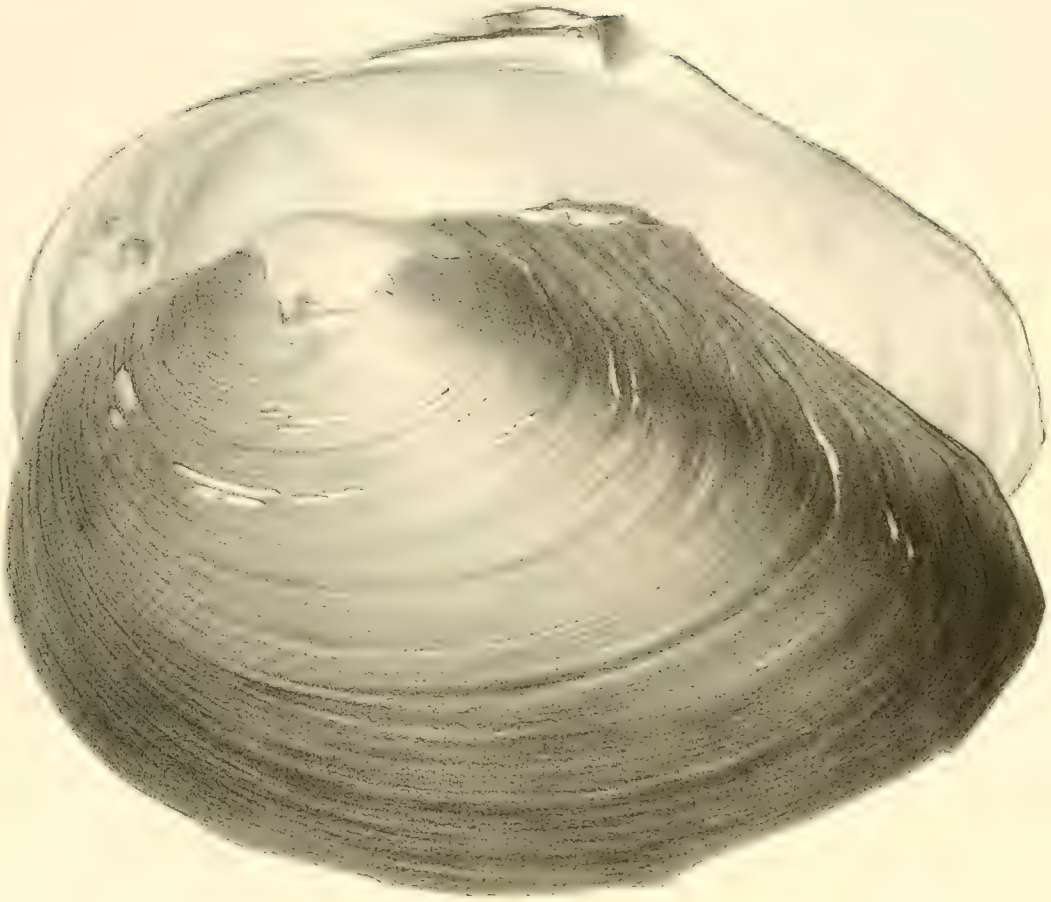
Hab. Eaux vives.

17. Unio Languilati, Heude.

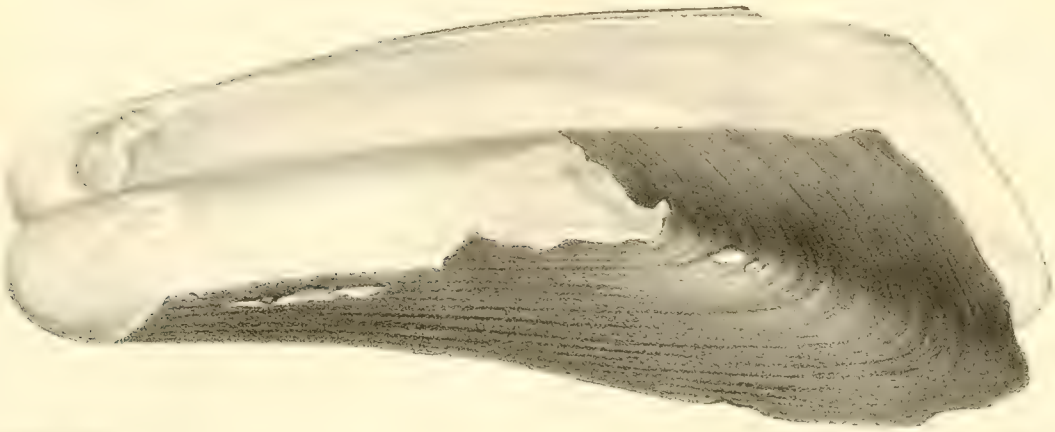
Testa trigona, inflata, fere æquilateralis, rugis sulciformibus validis, subæqualiter distantibus elegantissime impressa, viridulo-olivacea ; pars antica vix brevior, sensim attenuata, rotundata, postica valide angulato-carinata, carina mox evanescente, in vicinio ligamenti irregulariter et obsolete corrugata et squamosa; umbones valde prominuli, conniventes, æqualiter et elegantissime corrugato-carinati; valva dextra antice lamella angusta, sat longa, postice dente valde prominente haud crasso, subtriangulari, in laminam utrinque peculiariter prolungato, sinistra antice lamella subbipartita, postice fossula dentibus 2 parallelis composita munita; ligamentum breve, subinflatum; margarita pallide carneo-rufescens. — Diam. antero-post. 140 mill., umbono-marg. 110, crass. 68.

Hab. Rivières de la province de Nanking, dans les eaux profondes.

Obs. Espèce très-remarquable, qui semble participer à la fois aux caractères des Unio et à quelques-uns de ceux des Anodonta.



19



18. Anodonta edulis. [illegible]
19. Mycetopus iridineus, Heude

NAYADES

Planche VIII.

18. Anodonta edulis, Heude.

Testa late oblongo-ovata, parum inflata, tenuis, inæquilateralis, vix obsoletissime rugata, sublævigata, saturate olivaceo-nigricans; pars antica paulo brevior, rotundata, postica subattenuata, securiformis, versus ligamentum in alam brevissimam desinens; umbones conniventes, obsolete corrugati, suberosi; margarita intus carneo-rufescens, versus marginem pallidior, fere albicans. — Diam. antero-post. 142 mill., umbono-marg. 90, crass. 43.

Hab. Espèce commune dans les grands canaux d'eau vive du Song-Kiang-fou, cultivée dans les fosses pour servir à l'alimentation.

19. Mycetopus iridineus, Heude.

Testa elongata, valde depressa, inæquilateralis, tenuiuscula, sublævis, nigricans; pars antica attenuata, brevior, rotundata, postica dorso utrinque obsolete angulata, magis ac magis dilatata, ad marginem posticum subquadrata; umbones planati, erosi; ligamentum angustum, longum; margarita albido-cœrulescens. — Diam. antero-post. 13 mill., umbono-marg. 26, crass. 16.

Hab. Les rivières de Tai-ping-fou et de Fou-tcheou-fou.

NAYADES

20. Unio sculptus, Deshayes.

Nouvelles Archives du Muséum, t. 9, pl. 1.

Hab. Commune dans les eaux stagnantes, et les rivières de toute la Province; varie de forme suivant la nature des eaux ; épiderme toujours noirâtre.

21. Unio Grayanus, Lea.

Trans. amer. phil. soc. 1832, vol. 1, pl. 9.

Hab. Commune dans les eaux vives de toute la Province.

22. Unio Lampreyanus. Baird and Adam.

Proc. zool. soc. 1867, pl. 26, species 469, de Reeve.

Hab. Très-commune dans les eaux vives de la Province.

23. Unio Tien-Tsinensis, Crosse et Debeaux.

Journal de Conchyl. 1863, vol. 9, pl. 10.

Hab. Eaux vives de la Province de Nanking, où elle abonde.

24. Unio subtortus, Baird and Adams.

Proc. zool. soc. 1867, pl. 26.

Hab. Song-Kiang (Kiang-sou), Ou-ho (Ngan-hoei), Tao-tchcou (Kiang-si), Rare.

25. Unio plicatus?

Species 280 de la *Monographie* de Reeve.

Hab. Commune dans toutes les rivières et eaux vives de la Province.

26. Unio sinensis, Lea.

Hab. Rivières des montagnes.

27. Anodonta gibba, Benson.

Species 13, *Monographie* de Reeve.

Hab. Les grands canaux du Song-Kiang-Tou.

28. Anodonta Herculea middendorff.

Nouvelles Archives du Muséum, t.9, pl. 1.

Hab. Les eaux vives et profondes de la province de Nanking.

5617 — PARIS. IMP. JULES LE CLERE ET Cie, RUE CASSETTE, 29.

PARIS. — IMP. JULES LE CLERE ET C^le^, RUE CASSETTE, 29.

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire apostolique au Kiang-Nan.

DEUXIÈME FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

1877

AVIS AUX SOUSCRIPTEURS

Le dernier feuillet du premier fascicule, comprenant le catalogue des coquilles fluviatiles de la province de Nan-King déjà publiées dans d'autres recueils, doit être supprimé.

Il en sera donné un plus complet à la fin de l'ouvrage.

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire apostolique au Kiang-Nan.

DEUXIÈME FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

20

Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris

20 Unio Bazini Heude

NAYADES

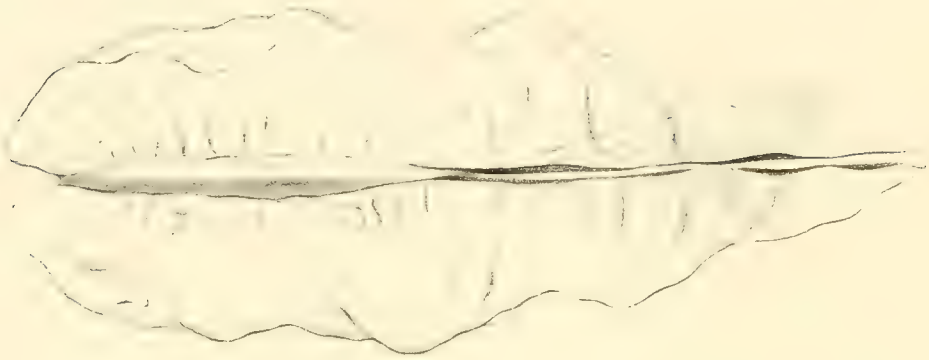
Planche IX.

20. Unio Bazini, Heude.

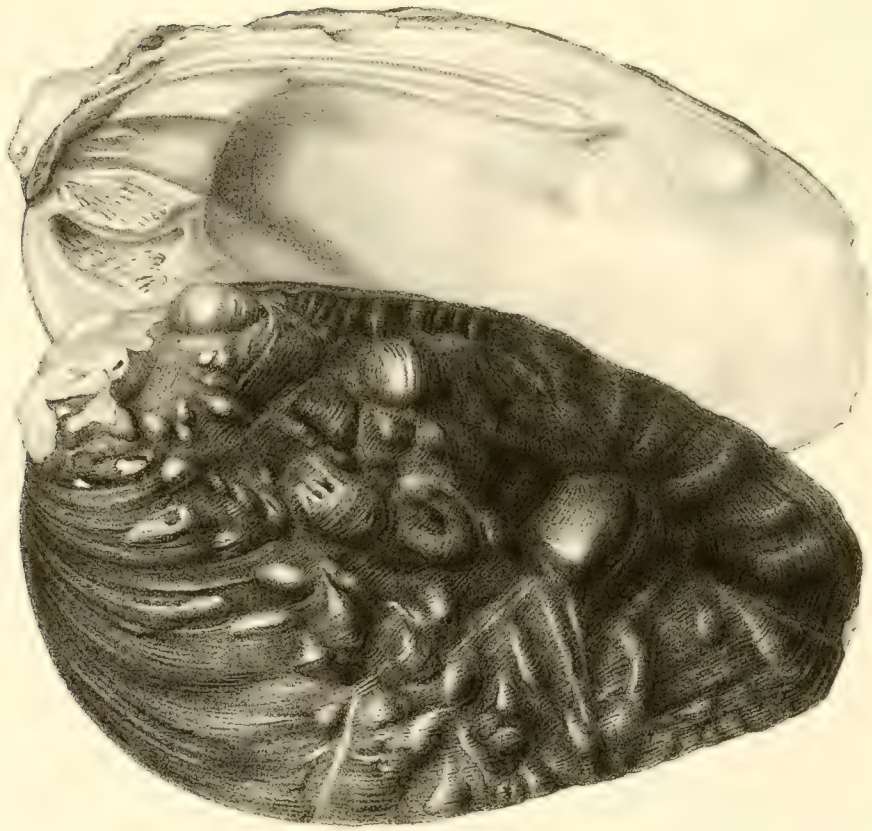
Testa ponderosa, ovoïdea, antice crassa, postice paulatim complanata; nigrescente; oblique striatim verrucosa verrucis oblongis, politis; umbonibus sub-terminalibus erasis, obsoletis; ligamento valde conspicuo; area antice plicata, obsoletis sulcis longitudinaliter donata; dente truncato, multifido; fossula profunda; lamellis binis, inferiore interrupta, superiore magna, inæquali, striatula; margarita ad oram sub-carnea, intus lactea. — Diam. antero-post. 140 mill., altit. ad mediam partem ligamenti 70 mill., crass. 50 mill.

Hab. Cette mulette provient de la rivière Lo, province de Hou-Nan. Je l'ai trouvée partout identique à elle-même, sauf les différences de taille.

21.a



21



Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris

21 21.a Unio triclavus. Heude.

NAYADES

Planche X.

21, 21ᵃ Unio Triclavus, Heude.

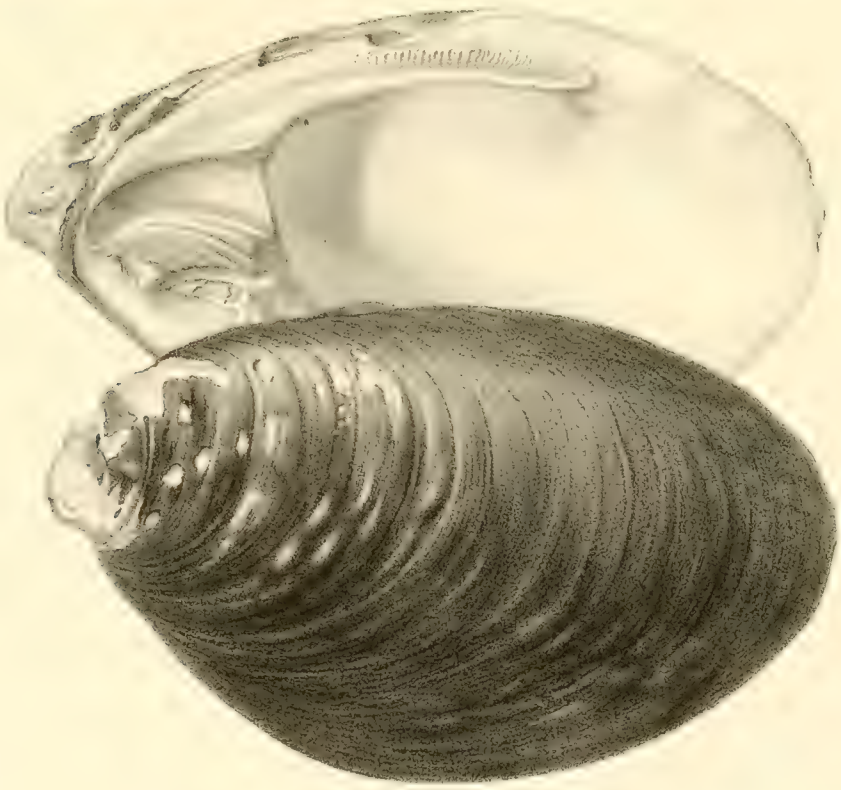
Testa ponderosa, fusco-castanea vel lutescente, triangulari-cordata, striatim undulato-verrucosa; umbonibus terminalibus proeminentibus, reflexis; area sulcis approximatis donata, carinata; carina verrucis conspicuis 2-3 interrupta; ligamento mediocri; dente crasso, truncato, antice oblique secto, profunde multifisso; laminis binis, minori obsoleta, majori recta, inæquali, striatula; margarita alba. — Diam. antero-post. 115 mill., alt. ad med. ligam. 70 mill., crass. 45 mill.

Hab. On rencontre cette belle et très-rare mulette dans la rivière Siang (prov. de Hou-Nan).

22

22.a

23



Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris

22. 22.a Unio fibrosus, Heude
23. U.—— spurius, Heude

NAYADES

Planche XI.

22. Unio Fibrosus, Heude.

Testa solida, obovoïdea, verrucosa; umbonibus prominulis, approximatis, introrsis; carina duplici, acuta, spinosa; area obsolete verrucoso-undata, olivaceo-viridescente, unicolori; dente cristato; profunde bifido; lamina serrata, recta; margarita squalida, sæpe maculata, verrucosula. — Diam. antero-post. 75 mill., alt. ad med. ligam. 45 mill., crass. 40 mill.

Hab. Un peu partout le long du Iang-tze, dans les eaux vives et médiocrement rapides.

Obs. Cette coquille a la *lunula* fort distincte, est presque symétrique, et toujours unicolore, ce qui n'a pas lieu pour l'U. *Tientsinensis*. Elle est en outre plus délicate dans tous ses détails. Je tiens donc l'U. *Fibrosus* pour une bonne espèce, ou tout au moins pour une variété remarquable de l'U. *Tientsinensis*.

23. Unio spurius, Heude.

Testa ponderosa, asymetrica, ovoïdeo-elongata, concentrice sulcato-verrucosa; umbonibus valde proeminentibus; *lunula impressa* [1], triangulari, lata; area vix undata, longitudinaliter sulcata, olivaceo-fusca; dente fisso cum notabili fossula; lamina serrata; margarita obscura. — Diam. antero-post. 110 mill., alt. ad med. ligam. 50 mill., crass. 50 mill.

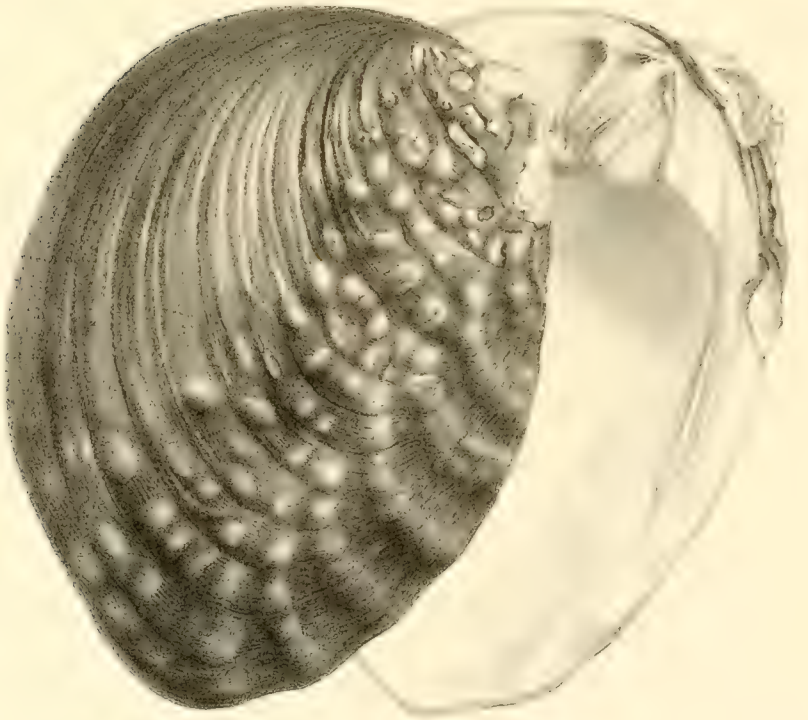
Hab. La rivière Siang.

Obs. 1. Je possède de cette coquille des individus atrophiés et comme hybridés. Mais l'hybridation est-elle la cause réelle de la variation que je signale? Peut-être. Remarquons toutefois que le type U. *Tientsinensis* n'existe pas dans la rivière Siang, bien qu'on le trouve dans la rivière Lo du bassin voisin, mais sans communication avec celui du Siang, si ce n'est par le lac de Ton-ting. On ne la trouve d'ailleurs que dans la partie supérieure, district de Hong-Chang.

Obs. 2. Ce nom de *Spurius* a été donné par Gmelin à l'*U. corrugatus* (Reeve, sp. 360) alors appelé *Mya spuria*. Je ne vois aucun inconvénient à le reprendre, si cette espèce est acceptable.

(1) Unio Tientsinensis..... lunula nulla (Reeve, sp. 522)

24



Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris

24. Unio microstictus, Heude
25 U. — polystictus, var. Heude

NAYADES

Planche XII.

24. Unio microstictus, Heude.

Testa ponderosa, sub-cordata, brunneo-fusca, verrucis parvis aspera; antice rotundata, depressa, medio sub-inflata, vix ad oram depressa; umbonibus confluentibus, sub-planis; ligamento mediocri; area sulcis bifidis eleganter ornata; dente acuto, cristato, lamelloso; lamella interrupta, brevi, striata; margarita sub-obscure rubella. — Diam. antero-post. 95 mill., alt. ad med. ligam. 70 mill., crass. 40 mill.

Hab. Rivière Siang.

Obs. Beaucoup plus légère et plus élégante que l'*U. Rochechouartii* (supr. Pl. V, 13), en compagnie de laquelle on la trouve, cette coquille pourrait bien n'en être qu'une variété.

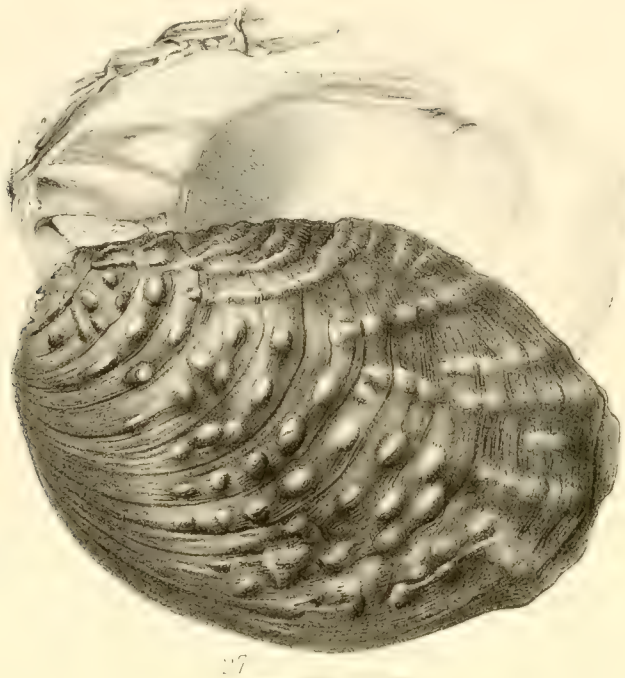
25. Unio polystictus, Heude.

Cette mulette est simplement une forme allongée, très verruqueuse, de celle qui est décrite plus haut (Pl. III, 7 et 7[a]) sous le nom d'*U. affinis*, nom auquel je crois devoir substituer celui d'*U. polystictus*.

Hab. Cet *unio* abonde dans la rivière Siang.

Obs. Une autre forme arrondie et presque lisse se trouve dans le Ning-Kouo-fou (Pr. de Ngan-Hoei); une troisième à partie antérieure élargie, dans le Hoaï. Mais les jeunes de toutes ces variétés sont identiques entre eux.

26



27

Arnoul lith

26. Unio polysticto-scriptus, Heude
27. U.— scripto-polystictus, Heude

NAYADES

Planche XIII.

Observ. prélim. Parmi plusieurs cas d'hybridisme que j'ai rencontrés dans les rivières du Hou-nan, je donne les deux suivants à titre de curiosité. Si j'avais récolté ces hybrides isolément, j'aurais pu croire à des espèces différentes. Mais les cas sont peu nombreux, sept ou huit sur des centaines de coquilles examinées à la même place et sur des milliers dans la même rivière. J'ajoute que pas un des hybrides que je possède dans ma collection ne ressemble aux autres. — J'appelle l'attention sur l'impression musculaire antérieure, qui, par l'expérience que j'en ai, dénote à elle seule l'hybridisme du sujet.

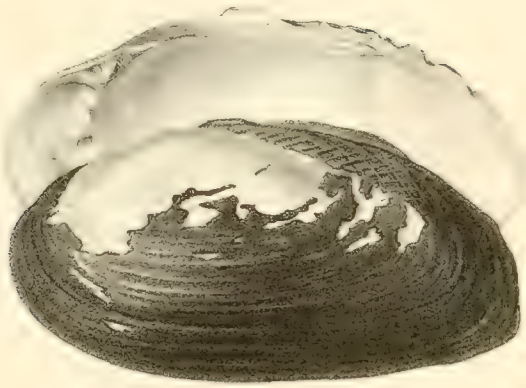
26. Unio polysticto-scriptus, Heude.

Hybride de l'*U. scriptus* et de l'*U. polystictus*, notre coquille a conservé extérieurement la position sub-terminale des crochets et la dépression oblique transverse de l'*U. scriptus*, avec la coloration et les verrues de l'*U. polystictus*. L'intérieur est celui de l'*U. scriptus*. Les impressions musculaires antérieures sont peu profondes et annoncent des fibres musculaires plus fines que dans les parents. Encore une génération avec un sujet de l'*U. scriptus*, et ce dernier type reparaîtra presque tout entier.

27. Unio scripto-polystictus, Heude.

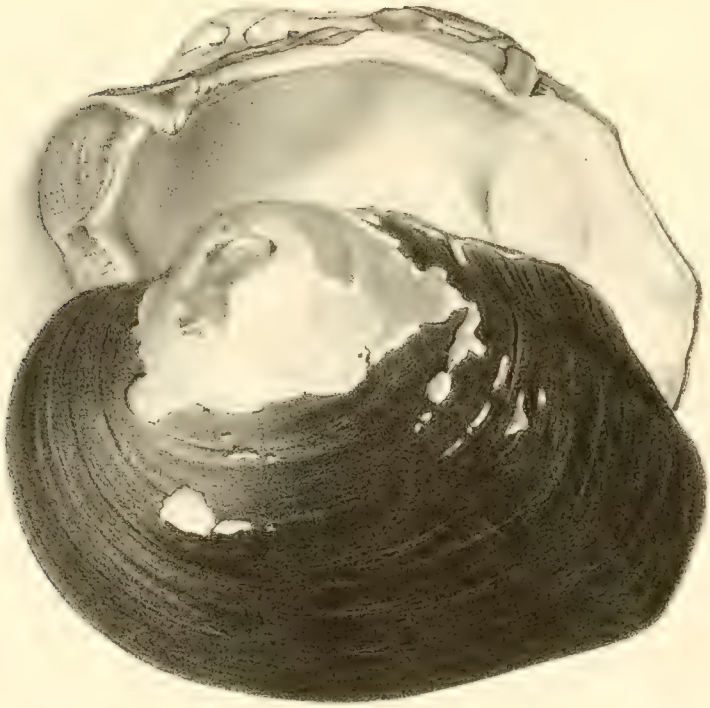
Dans cet hybride, issu des mêmes types que le précédent, la deshybridation s'est opérée en sens inverse. La coquille est presque revenue au type *polystictus*, et garde à peine dans les charnières et la légère dépression oblique transverse, ainsi que dans la forme du sommet, des traces du type *scriptus*. L'impression musculaire n'est pas encore normale.

28



29

30



Imp. Lemercier Paris

28 Unio Plisteri var. asperatus, Heude
29 U. — modestus, Heude
30 U. — Biesianus, Heude

NAYADES

Planche XIV.

28. Unio Pfisteri Var. Insperatus, Heude.

Testa solida, subcompressa, inæquilaterali, sulcata; antice rotundata, postice paulatim attenuata; olivaceo-fusca; umbonibus attenuatis, corrugosis; area parva, plicatula; dente conico, striatulo, margine superiori et lamina subrecta; ligamento lamellam æquante. — Diam. antero-post. 70 mill., altit. marg. umb. 30 mill., crass. 22 mill.

Hab. Ning-Kouo-Fou, et rivière Siang dans le Hou-nan.

Obs. Très-voisine de l'*U. modestus* (inf. n. 29), notre coquille s'en distingue par sa forme allongée, et son ligament égal à la lame.

29. Unio modestus, Heude.

Testa solida, compressa, sub-triangulari, obsolete sulcata, olivaceo-fusca, nitida; umbonibus corrugatis, obsoletis; area compressa, striata, mox desinente; margarita sub-carnea; dente conico, simplici; lamina brevi, obsoleta. — Diam. antero-post. 60 mill., alt. 30 mill., crass. 25 mill.

Hab. Abonde dans la partie supérieure du torrent de Ning-Kouo-hien (Prov. de Ngan-Hoei.)

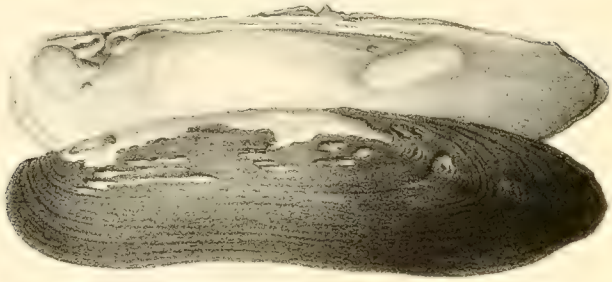
30. Unio biesianus, Heude.

Testa sat tenui, ventricosa, rhomboïdea, antice hiante, fusco-olivacea, obscure radiatim picta, umbonibus prominulis, late corrugatis; ligamento brevi, mediocriter inflato; dente concavo, crenato, adjacentibus tuberculis munito; lamina brevi, obsoleta; margarita sub-carnea, maculata. — Diam. antero-post. 90 mill., umb. marg. 65 mill., crass. 50 mill.

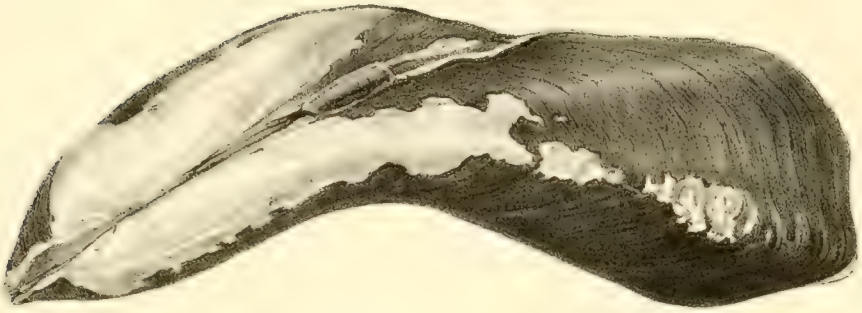
Hab. Le torrent de Ning-kouo-hien, où le P. Bies S. J. l'a trouvé le premier. Elle y abonde. Je ne l'ai vue que là.

Obs. La dent gauche est singulièrement découpée, ses dentelures correspondent aux petits tubercules de celle de droite. Les jeunes se fendent spontanément.

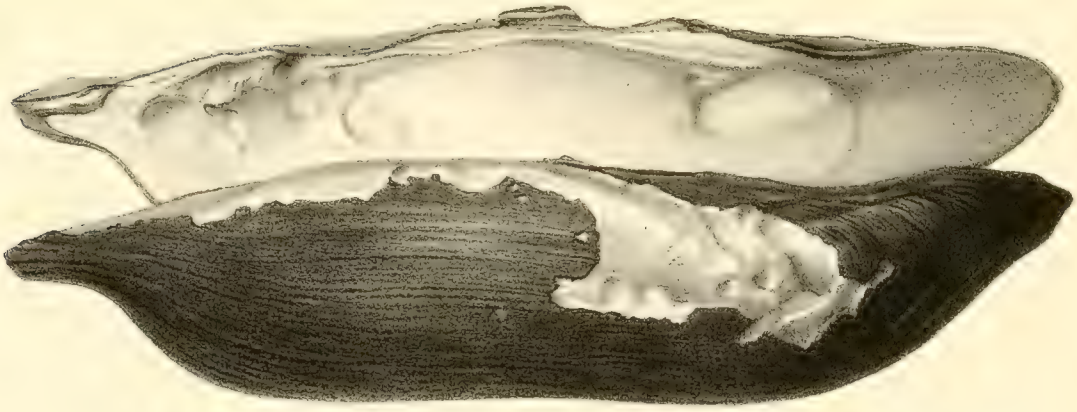
33



32



31



Arnoul lith Imp. Becquet, Paris

33 Unio contortus, var. conjungens, Heude
32. U.— contortus, var. muticus, Heude.
31. U.— contortus, Heude

NAYADES

Planche XV.

31. Unio contortus, Heude.
Triquetia contorta, Lea.
Hyria contorta, Reeve.

Obs. Cette coquille n'a absolument rien qui la distingue des mulettes proprement dites, à moins que l'on ne veuille former un sous-genre avec elle, ses variétés douteuses et les trois espèces qui suivent. Ce ne saurait être le genre *Hyria*, ni le genre *Triquetia*. Elle est rarement droite, aussi souvent dextre que senestre, et la longueur du *rostrum*, même dans le type connu qui nous occupe en ce moment, est très-variable.

Hab. Se trouve partout, sauf l'exception signalée plus loin (n° 33).

32. Unio contortus, Var. A. muticus.

Obs. Diffère du type par l'absence du *rostrum*, bien qu'il soit encore indiqué par l'élargissement de la partie postérieure. Elle est en outre lisse et presque privée de sculptures punctiformes en arrière des onglets. Les dents sont étroites et dirigées moins obliquement.

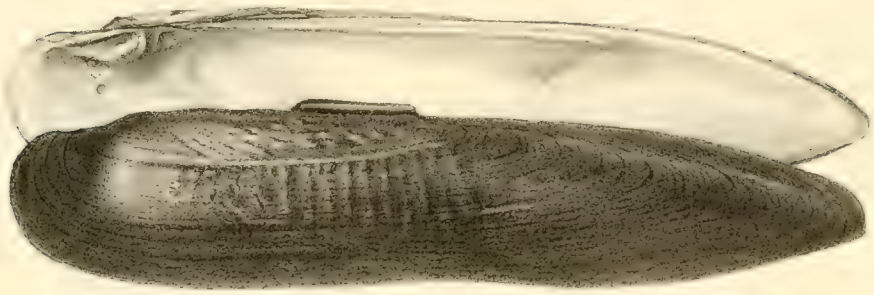
Hab. Rivière Siang.

33. Unio contortus, Var. B. conjungens.

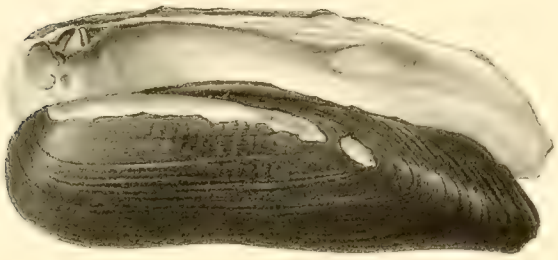
Obs. Est plus petite que la précédente et à bord antérieur arrondi; pas de traces de *rostrum*; lisse et peu tordue. Je doute que ces deux variétés puissent passer au rang d'espèces.

Hab. Rivière Siang, comme la précédente. Je n'y ai pas trouvé l'*U. contortus* type.

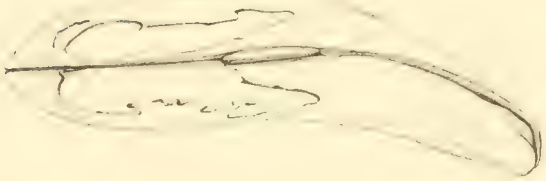
36



34



34a



35

Arnoul lith Imp. Becquet, Paris

36. Unio Grayanus, Lea
34 34a U.— triformis, Heude
35 U.— gladiolus, Heude

NAYADES

Planche XVI.

34. Unio triformis, Heude.

Testa longa, sub-cylindrica, parva, antice crassiori, rotundata, postice attenuata; plicis transversis, obsoletis post umbones donata; umbonibus obsoletis, erosis; olivaceo-fusca; dente truncato, bifido; lamella læva; margarita obscure lactea, vel carnea. — Diam. antero-post. 70 mill., umb. marg. 20 mill., crass. 15 mill.

Hab. Se trouve par-ci par-là dans la rivière Siang aux environs de Tchan-cha-fou.

Obs. Cette petite espèce est le passage naturel de l'*U. contortus* (var. B.) à l'*U. gladiolus* et *Grayanus*.

35. Unio gladiolus, Heude.

Testa valde inæquilaterali; antice compressa, rotundata; postice acuta; fucescente; umbonibus sculptis, oblique depressa; sulcis transversalibus obliquis distincta; carina canaliculata; ligamento longo, tenui; area striata; dentibus binis, antico tenui, lineari; majore obliquo, sub-bifido, serrulato; lamina læva; margarita sub-carnea. — Diam. antero-post. 120 mill., umb. marg. 30 mill., crass. 20 mill.

Hab. Rivières de Ning-kouo-fou et de Kouang-te-tchéou; lac Tai.

Obs. Cette mulette est voisine de l'*U. Grayanus* des mêmes eaux. Dans les montagnes, elle s'atrophie parfois au point d'être méconnaissable.

36. Unio grayanus, Lea.

Magnifique spécimen de cette espèce, nous le reproduisons pour avoir la série complète de ces coquilles solenoïdes.

PARIS. — IMP. JULES LE CLERE ET Ce, RUE CASSETTE, 29.

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire apostolique au Kiang-nan.

TROISIÈME FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

1877 -

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire apostolique au Kiang-nan.

TROISIÈME FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

37

Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris.

37. Unio Languillati, var. Aligera.

NAYADES

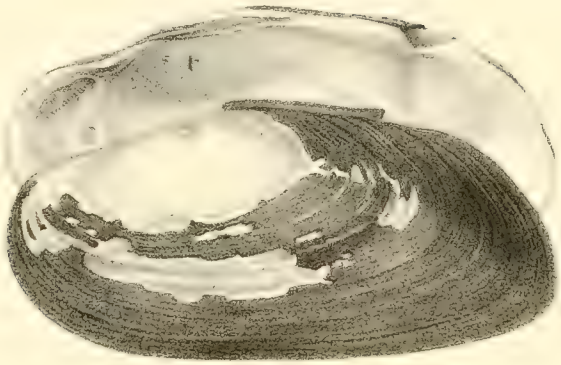
Planche XVII.

37. Unio languillati, Var. Aligerus, Heude.

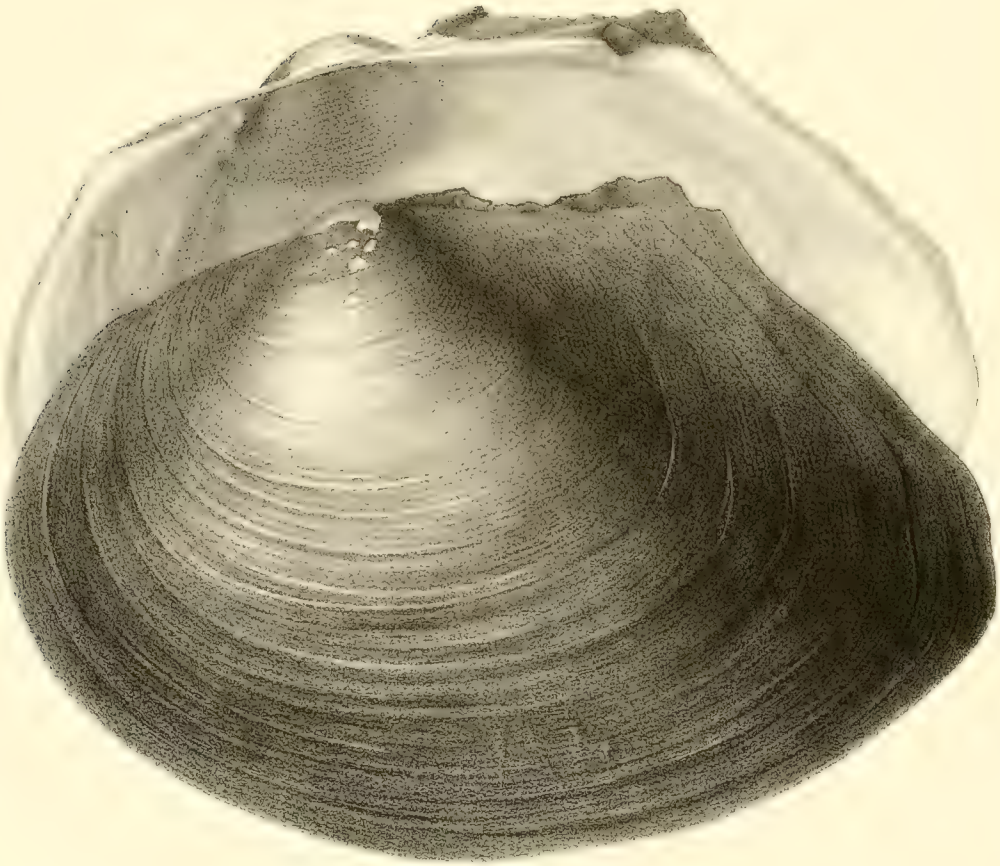
Ne se distingue du type (v. n. 17) à tous les âges que par sa lunule, qui s'élève en aile contournée, recouvrant le ligament considérablement allongé.

Hab. Propre à la rivière Hoai (Nanking), où l'on en trouve de magnifiques spécimens avec la coquille type.

38



39



Arnoul lith.

Imp. Becquet, Paris.-

38. Pseudodon secundus, Heude

39. Anodon securiformis, Heude

NAYADES

Planche XVIII.

38. Pseudodon Secundus, Heude.

Testa solida, oblonga, inflata, olivaceo-lutea; umbonibus planis, corrugatis; ligamento fere immerso; dente lævi, conico, antice verso; margarita maculata. — Diam. antero-post. 82 mill.; umb. 30 m.; crass. 30.

Hab. La rivière Hoai, dans la partie moyenne de laquelle il abonde.

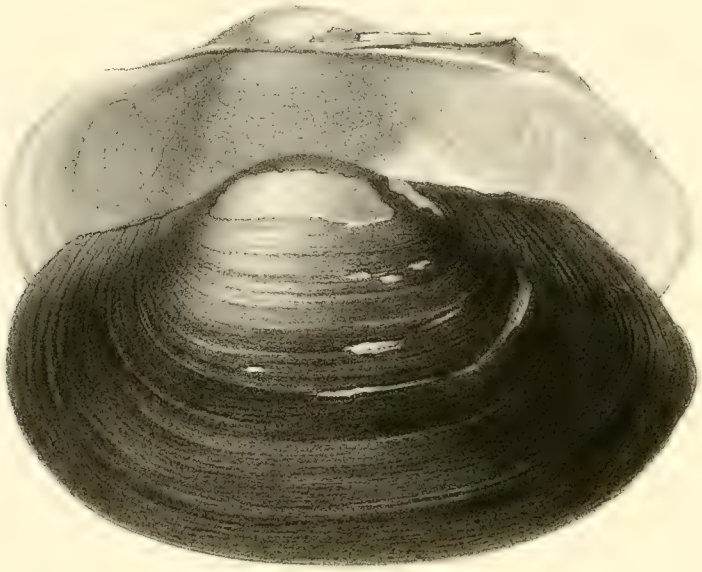
Obs. Diffère du *Pseudodon Nankingensis* par sa forme générale, sa taille, son corselet plus comprimé et sans carène, ainsi que par la grandeur de la dent dextre nettement dirigée en avant.

39. Anodon Securiformis, Heude.

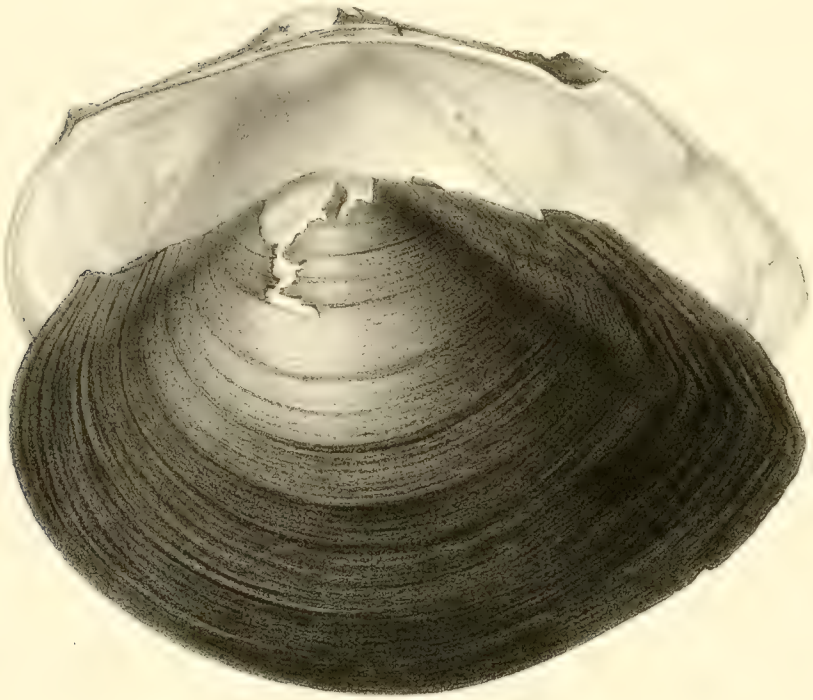
Testa vix elongata, infra umbones inflata, tenui, viridi, olivacea; umbonibus planis, medio margine sitis; margine superiori recto; area levi, non carinata; margarita lactea. — Diam. antero-post. 145 mill.; altit. 100 m.; crass. 70 m.

Hab. Je n'ai trouvé cette coquille que dans le lac T'o, près de la ville de Ou-ho.

40



41



Arnoul lith. Imp. Berger Paris

40 Anodon arcæformis. Heude
41 A. ——— nigricans. Heude

NAYADES

Planche XIX.

40. Anodon Arcæformis, Heude.

Testa ellipsoidea, inflata, viridescente; umbonibus proeminentibus, reflexis approximatis, mediatim sitis; margine superiori rectissimo; margarita pallida, ad oram iridescente. — Diam. antero-post. 90 mill.; alt. umb. 50 mill.; crass. 45 m.

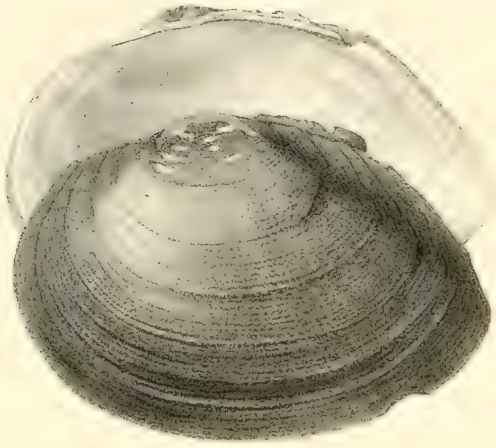
Hab. Canaux du Song-kiang-fou (Nan-king).

41. Anodon Nigricans, Heude.

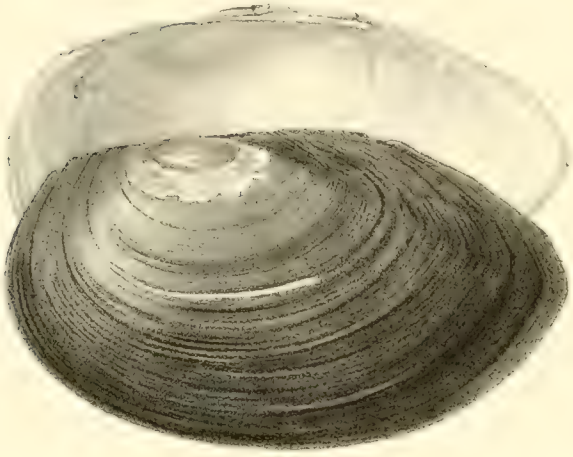
Testa solida, inflata, sulcata, nigro-lucida; umbonibus prominulis, plicatis, mediantibus; margine superiori antice recto, postice abrupte obliquo, anteriori lato, rotundato, posteriori attenuato, inferiori regulari-curvato; area carinata, sulcata, stricta; margarita luteo-carnea. — Diam. antero-post. 105 m.; umb. marg. 60 m.; crass. 40 m.

Hab. Cette anodonte se trouve dans les ruisseaux et les fosses d'eau vive des environs de Heng-tch'eou-fou (Hou-nan).

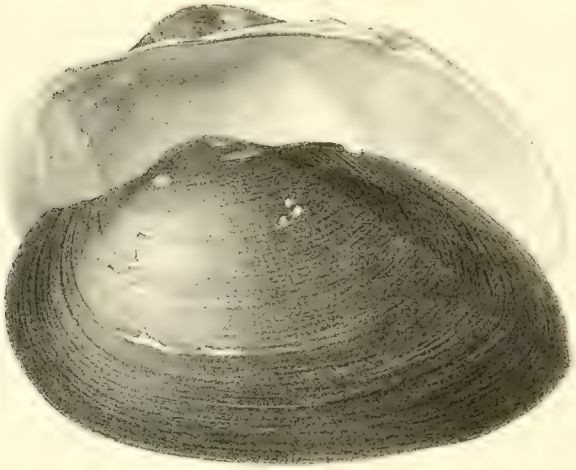
42



43



44



42 Anodon fluminea Heude
43 A lucida Heude
44 A rivularis Heude

NAYADES

Planche XX.

42. Anodon Fluminea, Heude.

Testa sub-compressa, spissa, lævi, lepide viridescente, vel radiata; umbonibus mediastinis, parvis, sulcatis; margine supero læviter incurvo, anteriori rotundato, posteriori obtuse angulato, inferiori sub-recto; area bi-carinata; margarita intus fusca, ad oram cærulescente. — Diam. antero-post. 75 mill.; alt. umb. 48 m.; crass. 40 m.

Hab. La rivière Hoai, vers la ville de Cheou-tch'eou.

43. Anodon Lucida, Heude.

Testa ovali, sub-compressa, nitente-fusca; umbonibus planis, corrugatis; area stricta, compressa, obscure bi-carinata; margarita iridescente. — Diam. antero-post. 75 m.; umb. marg. 40 m.; crass. 20 m.

Hab. Cette élégante anodonte est propre des petits ruisseaux qui tombent des rizières, dans les bassins des rivières Siang et Lo (Hou-nan).

44. Anodon Rivularis, Heude.

Testa sphærico- ellipsoidea, obsolete radiata; umbonibus mediantibus, prominulis, approximatis; margine supero vix incurvo, insinuato; area obsolete carinata; margarita albo-fuscescente-maculosa. — Diam. antero-post. 70 mill.; umb. 50 m.; crass. 40 m.

Hab. Un ruisseau près de la ville de Lieou-ngan-tch'eou, et les rivières du département ne Ning-kouo (Ngan-hoei).

45.

Arnoul lith. Imp Becquet, Paris.

45. Micetopus carinatus, Heude.

NAYADES

Planche XXI.

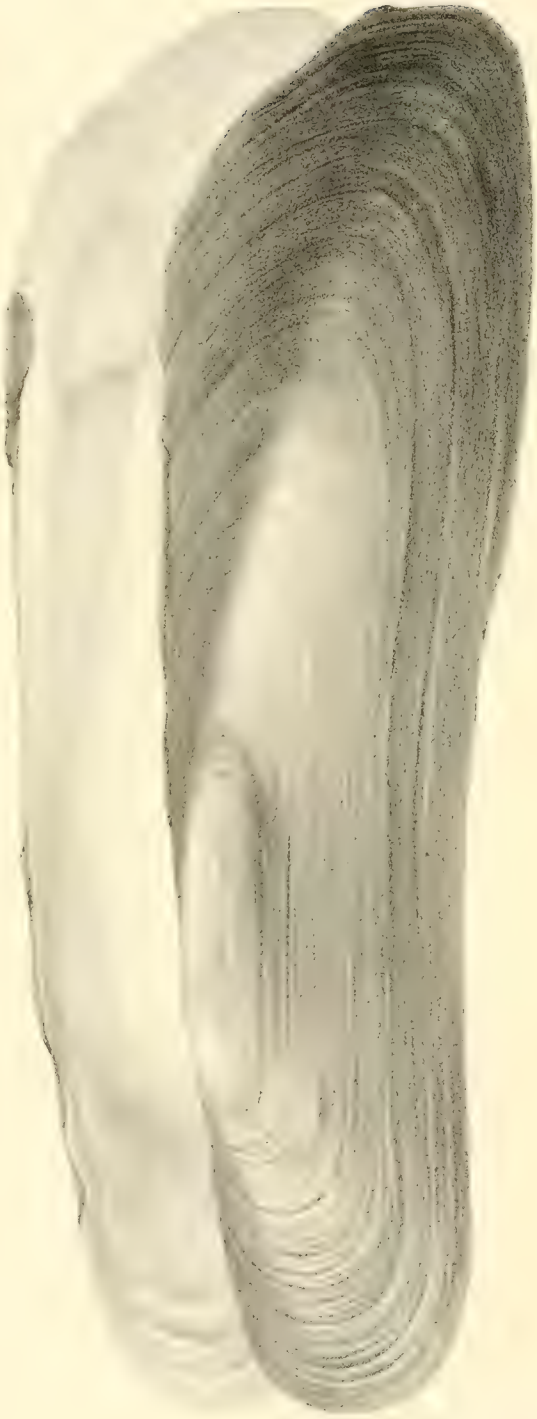
45. Micetopus Carinatus, Heude.

Dorso carinato-plicato; impressione posteriori rotundo-marginata, profunda.

Obs. Je ne possède qu'un fragment de ce grand mycetopus. Je le publie afin de provoquer les recherches des amateurs. Ce fragment fossilisé vient probablement des lacs de Mien-iang-tch'eou (Hou-pé); se trouve au Kiang-si, rivière de Foutch'eou?

46.

47.



Imp. Becquet. Paris

46. M. [illegible]topus oleivorus, Heude
47. M. [illegible] recognitus, Heude

NAYADES

Planche XXII.

46. Mycetopus Oleivorus, Heude.

Testa fragili, late sulcata, antice paulatim attenuata, medio transversim depressa, postice oblique sinuato-secta, olivaceo-viridi, vel lutescente; umbonibus prominulis, approximatis, sæpe erosis; impressione posteriori longa, oris parellis, ipsoque margine parallelo. — Diam. antero-sup. 190 mill.; umb. marg. 35 m.; crass. 25 m.

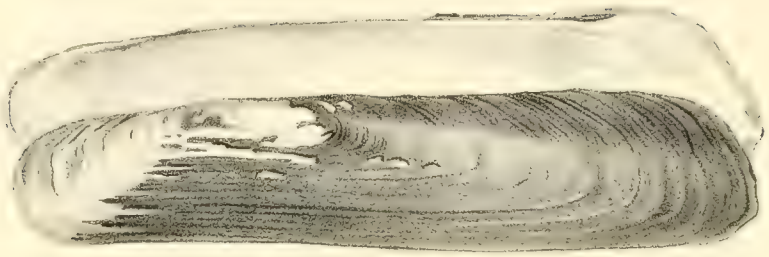
Hab. La Hoai supérieure, département de Ing-tch'eou.

47. Mycetopus Recognitus, Heude.

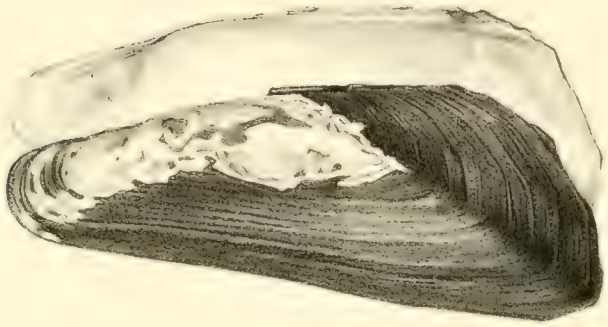
Testa fragili, minus sulcata, margine superiori minus anguloso, postice; area planiori et vix carinata; umbonibus distinctis, et in medio paululum acutis. — Diam. antero-post. 19 m.; alt. umb. 40 m.; crass. 12 m.

Hab. le même.

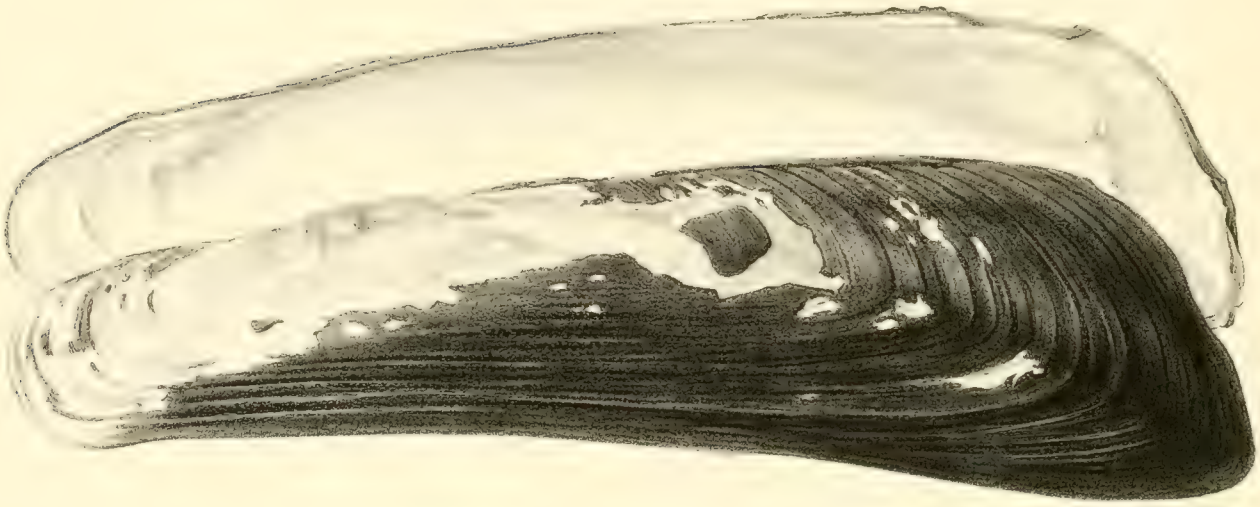
48



49



50



Arnoul lith. Imp. Becquet Paris

48. Micetopus oleivorus junior, Heude
49. M._____ rivularis, Heude
50. M._____ similis, Heude

NAYADES

Planche XXIII.

48. Mycetopus Oleivorus Junior, Heude.

49. Mycetopus Rivularis, Heude.

Testa fragili, sub-triangulari; olivacea, infra umbones depressa, oblique radiata; area triangulari lata, bi-carinata, umbonibus parvis, erosis ; margarita roseo-maculata, ad oram viridi-cærulescente ; impressione postica circulari-marginata, obliqua. — Diam. antero-post. 65 mill. ; umb. marg. 18 m. ; ad sinum ligam. alt. 28 m. ; crass. ad umb. 12 m. ; crass. in med. ligam. 20 m.

Hab. Le torrent de Ning-kouo-hien (Ngan-hoei).

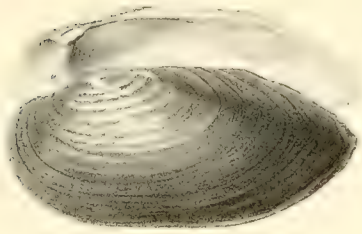
50. Mycetopus similis, Heude.

Testa fragili, læviter incurva ; antice attenuata, rotundata, postice oblique recta; nigro fuscescente, plana; impressione posteriori longa, obliqua. — Diam. antero-post. 160 mill. ; umb. marg. 30 m. ; crass. ad umb. 15 m.

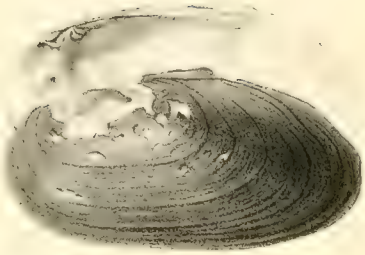
Hab. Le lac Tong-Ting, à l'embouchure des rivières (Hou-nan).

Obs. Ressemble au *M. Iridineus,* mais est plus long et pas si large à l'extrémité du ligament.

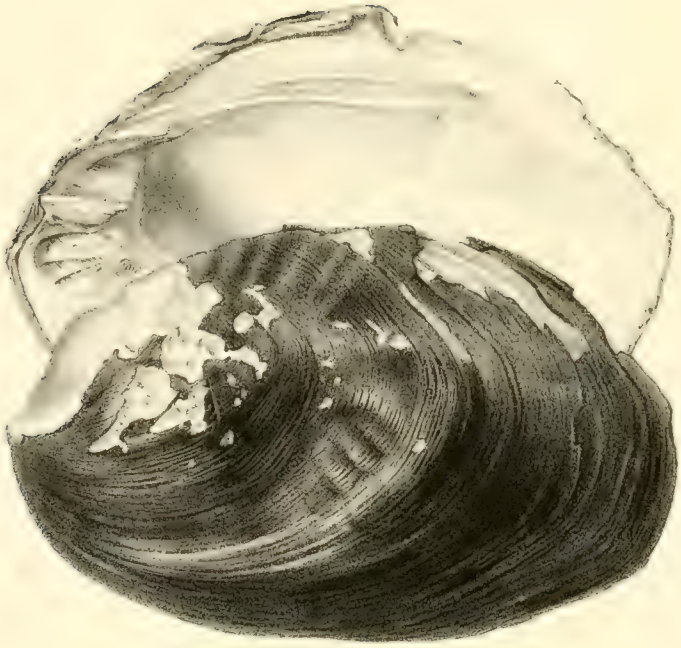
51



52



53



Arneau lith. Imp. Lemercier Paris

51. Unio sculptus, Deshaves. var.
52. U. — compressus, Heude
53. U. — caveatus, Heude

NAYADES

Planche XXIV.

51. Unio Sculptus, Deshayes. Var.

52. Unio Compressus, Heude.

Testa sub-solida, oblonga, in-æquilaterali, compressa, complanata, striata, sub-nigro-iridescente; lunula lateraliter carinata, plicis minutis raris instructa; umbonibus approximatis, nudis, nigrescentibus; margarita carnea; dente sub-triangulari conoïdes, plus minus aucto, vel obtuso striato; lamina præminula, lævi. — Long. 50 mill.; alt. 23 m.; crass. 20 m.

Hab. Les petits et clairs ruisseaux des montagnes (Nanking, Kouang-te-tch'eou, Tché-tch'eou-fou). Rare.

Obs. Les coquilles non érodées ont l'onglet orné de sculptures fines et délicates, analogues à celles de l'*U. Sculptus.*

53. Unio Caveatus.

Je place ici cet *Unio* pour combler une lacune dans le groupe de l'*U. Leai.* Notre coquille diffère de toutes les autres par les grandes bosses et profondes dépressions de la surface, la brièveté de la dent cardinale, et son écartement de la lame, ainsi que par la profondeur du sinus sous cette même dent. Elle est verruqueuse, à variété lisse, et assez mobile de forme.

Hab. Rivières Siang et Lo, au Hou-nan, où le type *U. Nodulosus* de Lea est rare.

Paris. — Imprimerie Jules Le Clere et Cie, rue Cassette, 29.

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-nan.

QUATRIÈME FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

1878

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-nan.

QUATRIÈME FASCICULE

PARIS

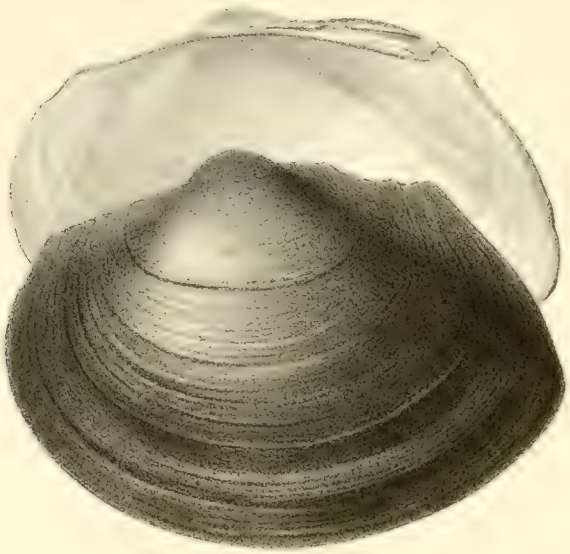
LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

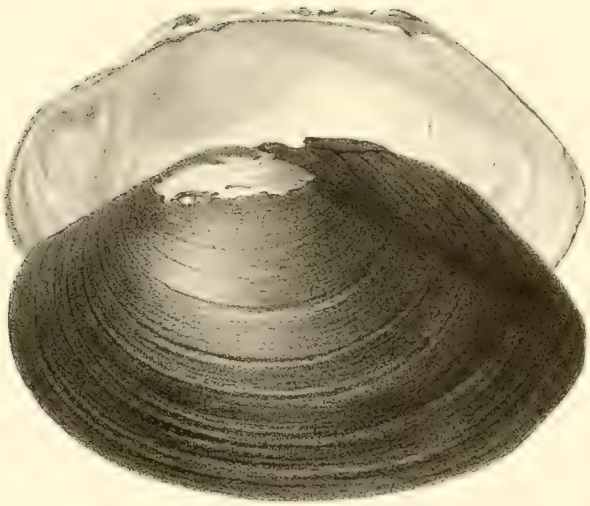
AVIS.

Les Souscripteurs sont priés de ne pas s'inquiéter de ce qu'ils pourraient remarquer de défectueux dans le texte. L'auteur, qui habite la Chine, n'est pas en position de surveiller l'exécution de l'ouvrage. Mais il espère tout refondre dans une introduction qui donnera satisfaction à tous.

54



55



54 Anodon Globosula Heude
55 A ——— Harlandi.

NAYADES

Planche XXV.

54. Anodon Globosula, Heude.

Testa brevi, globosa, lævi, fusca vel viridescente, obsolete striata, umbonibus valde gibbosis, introrsis, sulcatis ; margine superiori antice inflexo ; parte postica obtusissima ; margarita alba, maculata, margine violaceo. — Long. 70 mill., alt. 45 mill., crass. 50 mill.

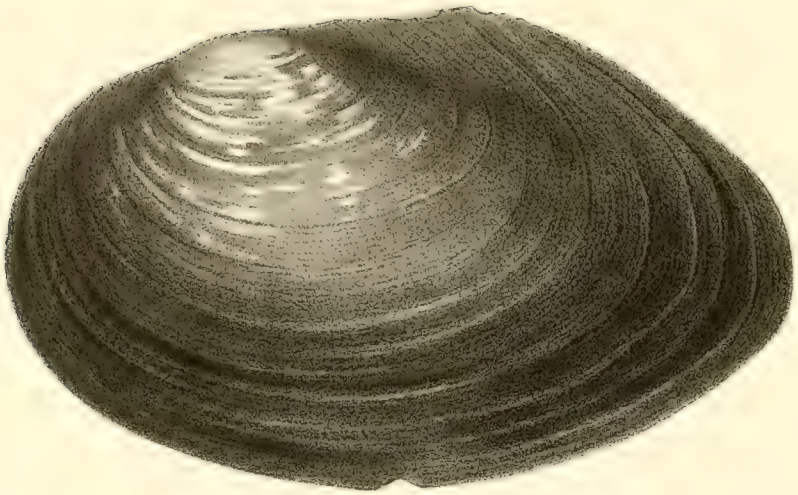
Hab. Rivières et lacs du bassin de la Houai. (Ngan-houè).

55. Anodon Harlandi.

Cette anodonte a été publiée et décrite dans les *Proceedings of zoological Society*. A. 1867, p. 492.

Hab. Commune dans les canaux tranquilles à fond vaseux de Song-Kiang, Soutch'eou etc., etc.

56



Arnoul del. et lith. Imp. Becquet, Paris.

56. Anodon piscatorum

NAYADES

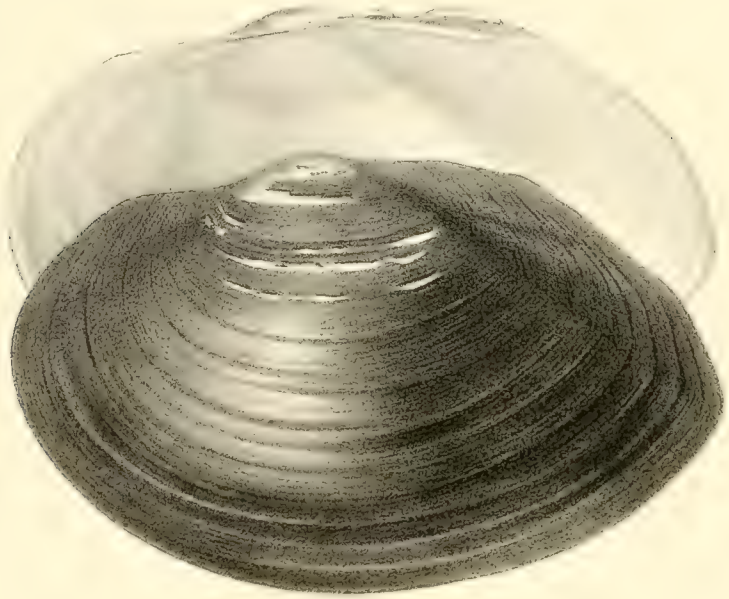
Planche XXVI.

56. Anodon Piscatorum, Heude.

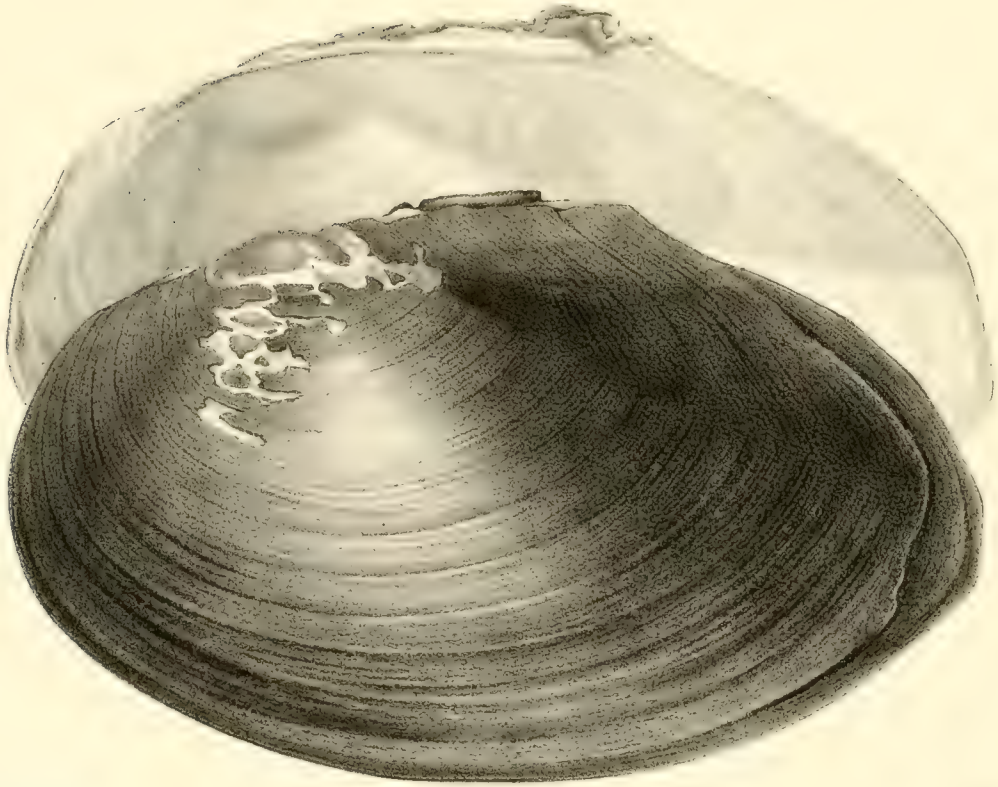
Testa mediocri, sat solida, olivacea, obscure radiata, sub-inflata; margine dorsali recto, anteriori rotundato, inferiori elliptico, posteriori obtuso; umbonibus prominulis, fere mediantibus; margarita fulvacea. — Long. 105 mill., alt. 75 mill., crass. 40 mill.

Hab. Commune dans les canaux herbeux, là où l'eau trouble de la marée n'arrive plus. Sous-préfecture de Kia-ting. (Kiang-sou).

57



58



Arnoul del et lith

Imp. [illegible]

57 [illegible]

58 A [illegible] elliptica, [illegible]

NAYADES

Planche XXVII.

57. Anodon Doliolum, Heude.

Testa fragili, inflato-ellipsoidea; umbonibus prominulis, vix corrugatis; fusca; margarita cæruleo-albida. — Long. 33 mill., alt. 60 mill., crass. 65 mill.

Hab. Canaux de Yang-tcheou (Kiang-sou).

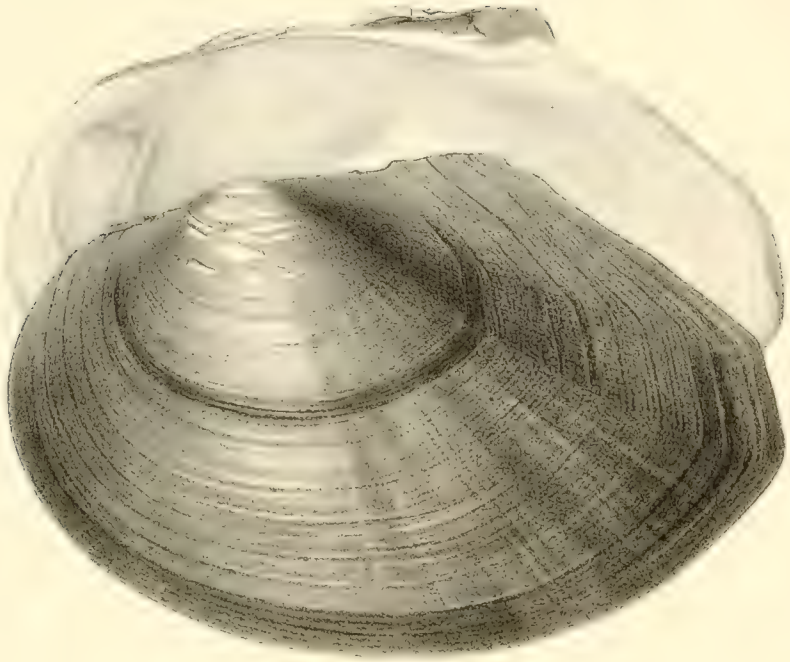
Observat. Coquille délicate, voisine de l'A. *arcæformis*, dont elle se distingue au premier abord par son bord supérieur courbé.

58. Anodon Elliptica, Heude.

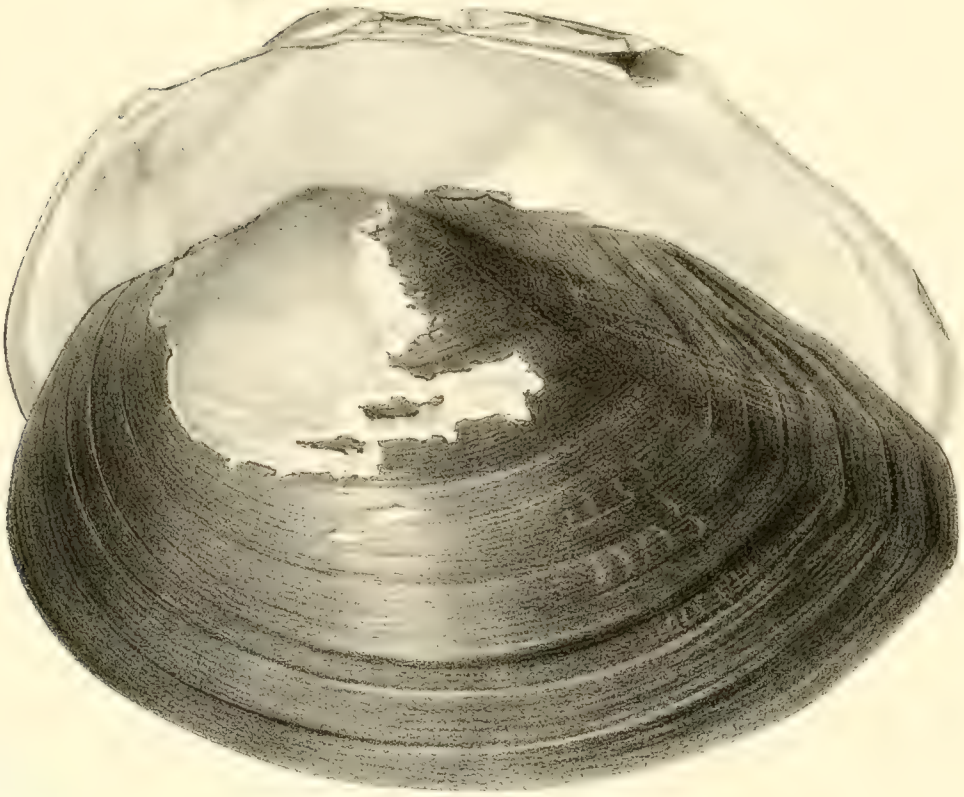
Testa fragili, elliptica, sub-inflata, antice abbreviata; umbonibus planis, sulcatis; brunneo-fusca; margarita iridescente. — Long. 130 mill., alt. 70 mill., crass. 50 mill.

Hab. Fosses à rizières de la région montagneuse du district de Kien-té (Nganhouè).

59



60



Arnoul del. et lith. Imp. Becquet Paris

59. Anodon fusca [illegible]

60. A[illegible] — [illegible]

NAYADES

Planche XXVIII.

59. Anodon Fusca, Heude

Testa lævi, sub-inflata, viridi-brunnea, conspicue radiata; antice rotundato-attenuata, postice dilatata, subito attenuata; margine dorsali sub-recto; umbonibus planis, late sulcatis, erosulis; margarita albida. — Long. 100 mill., alt. 60 mill., crass. 40 mill.

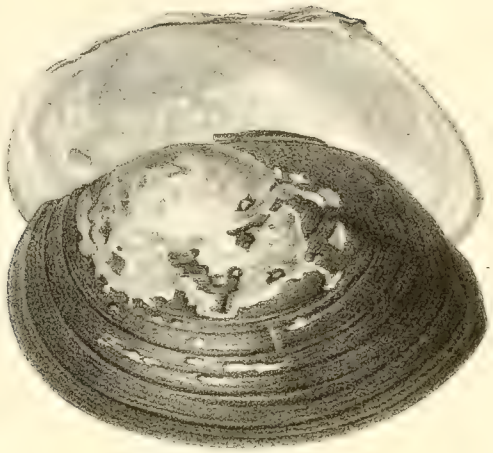
Hab. Le lac Pai, au nord de la sous-préfecture de (Ngan-houé).

60. Anodon Friniana, Heude.

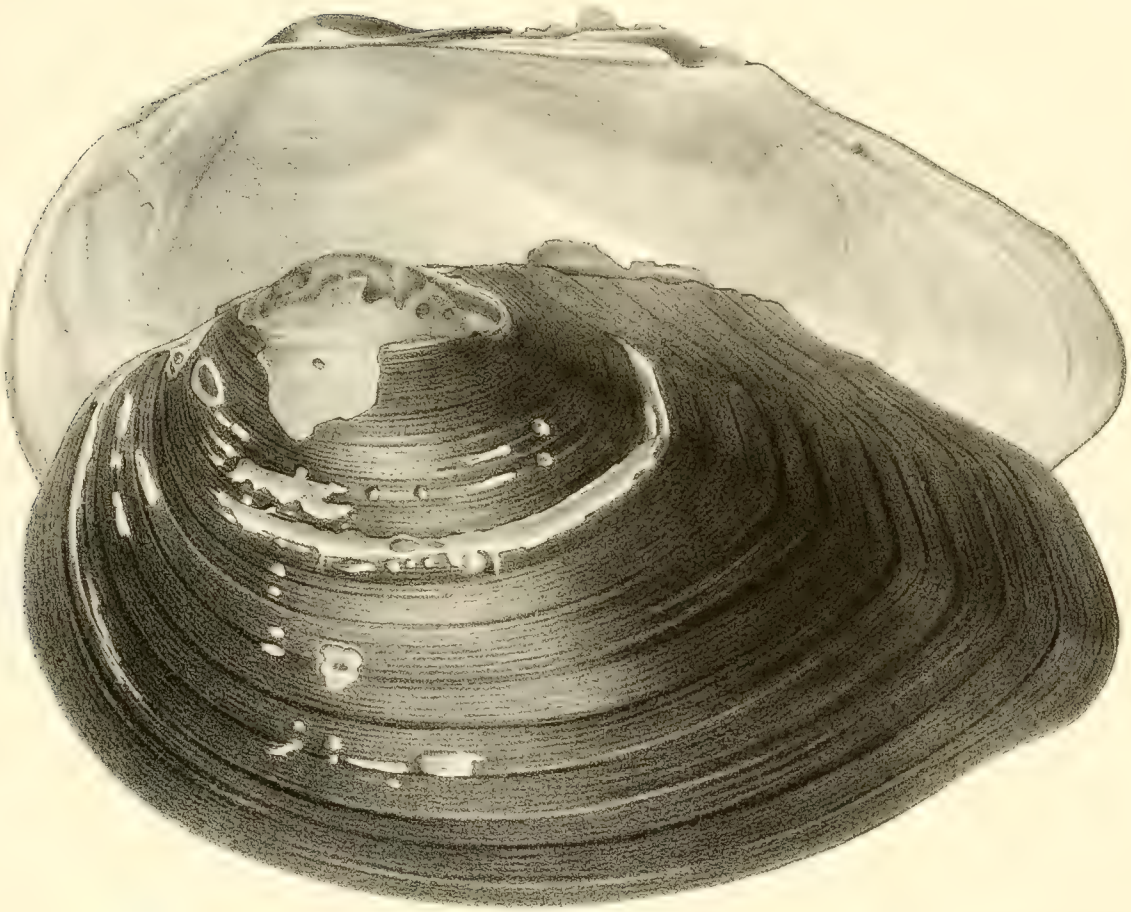
Testa solida, inflata, antice rotundato-dilatata, postice attenuata; umbonibus prominulis, corrugatis; margarita albo-violacea. — Long. 130 mil., alt. 80 mill., crass. 60 mill.

Hab. Lac de Ho-kieou-hien (Ngan-houé.)

61



62



Arnoul del. et lith. Imp Becquet Paris

61 Anodon torrentis, Heude

62 A. ——— Joreti, Heude

NAYADES

Planche XXIX.

61. Anodon Torrentis, Heude.

Testa fragili, sulcata, antice rotundata, sub-elliptica, inflata, viridi-fusca; umbonibus late corrugatis; margarita fulvacea. — Long. 62 mill., alt. 40 mill., crass. 32 mill.

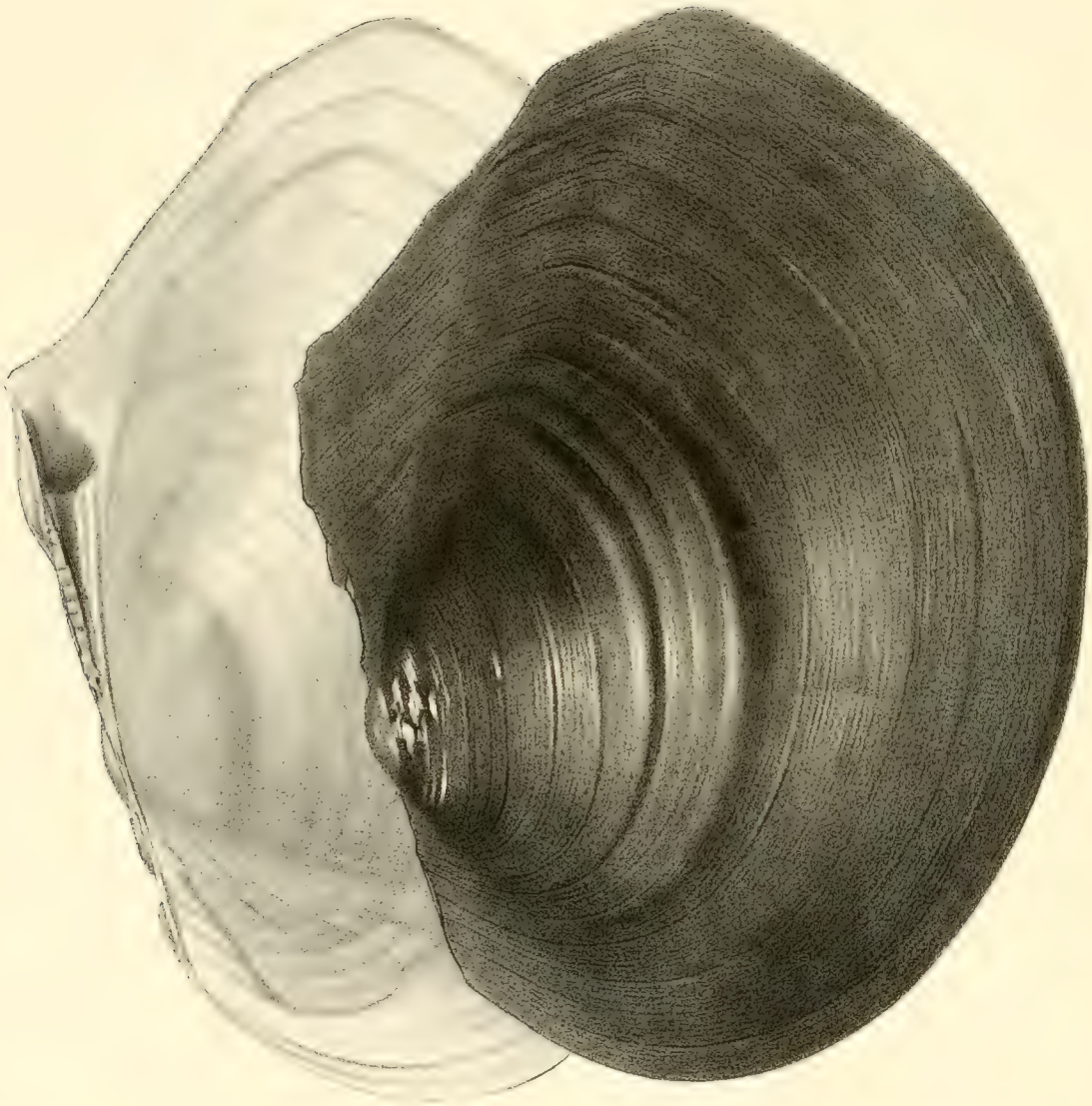
Hab. Sources de la rivière de Iao-tcheou-fou, sous-préfecture de Kien-té gan-houé).

62. Anodon Joreti, Heude.

Testa sub-solida, fusca, obovoidea; postice longe attenuata; umbonibus prominulis, late et profunde corrugatis; margarita maculata, albida. — Long. 145 mill., alt. 80 mill., crass. 65 mill.

Hab. Les fosses à rizières des vallées du Kien-té sud (Ngan-houé).

65



[illegible] Pelagie Paris

[illegible] Hede

NAYADES

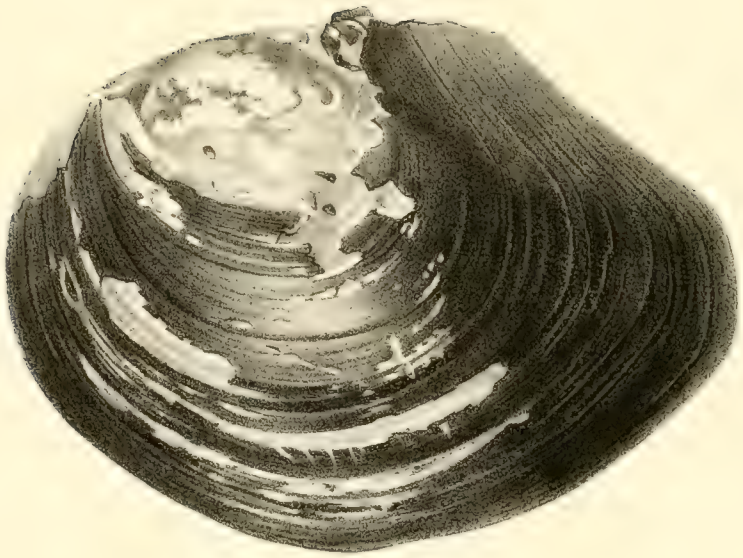
Planche XXX.

63. Anodon Striata, Heude.

Testa sub-solida, inflata ; umbonibus sulcatis ; postice dilatata, sub-alata ; ligamine operto ; luteo-fusca ; margarita margine brunneo, striata. — Long. 140 mill., alt. 95 mill., crass. 65 mill.

Hab. Lac de Tong-lieou (Ngan-houé).

64



Arnoul del. et lith. Imp. Bourgeois Paris

64 Anodon [illegible] Haute

NAYADES

Planche XXXI.

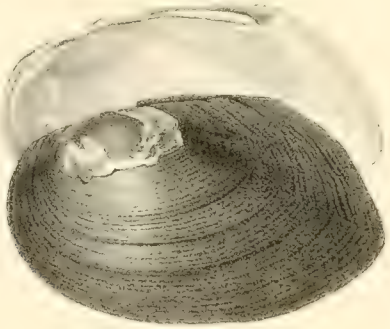
64. Anodon Fenouilii, Heude.

Testa solida, sub-compressa, sub-rhumbea; antice rotundato-dilatata, postice sub-triangulari; margine dorsali brevi, sub-recto, antero-inferiori conspicue incrassato; umbonibus compressis, obscure sulcatis, late corrugatis; margarita squalida, albida. — Long. 100 mill., alt. 65 mill., crass. 40 mill.

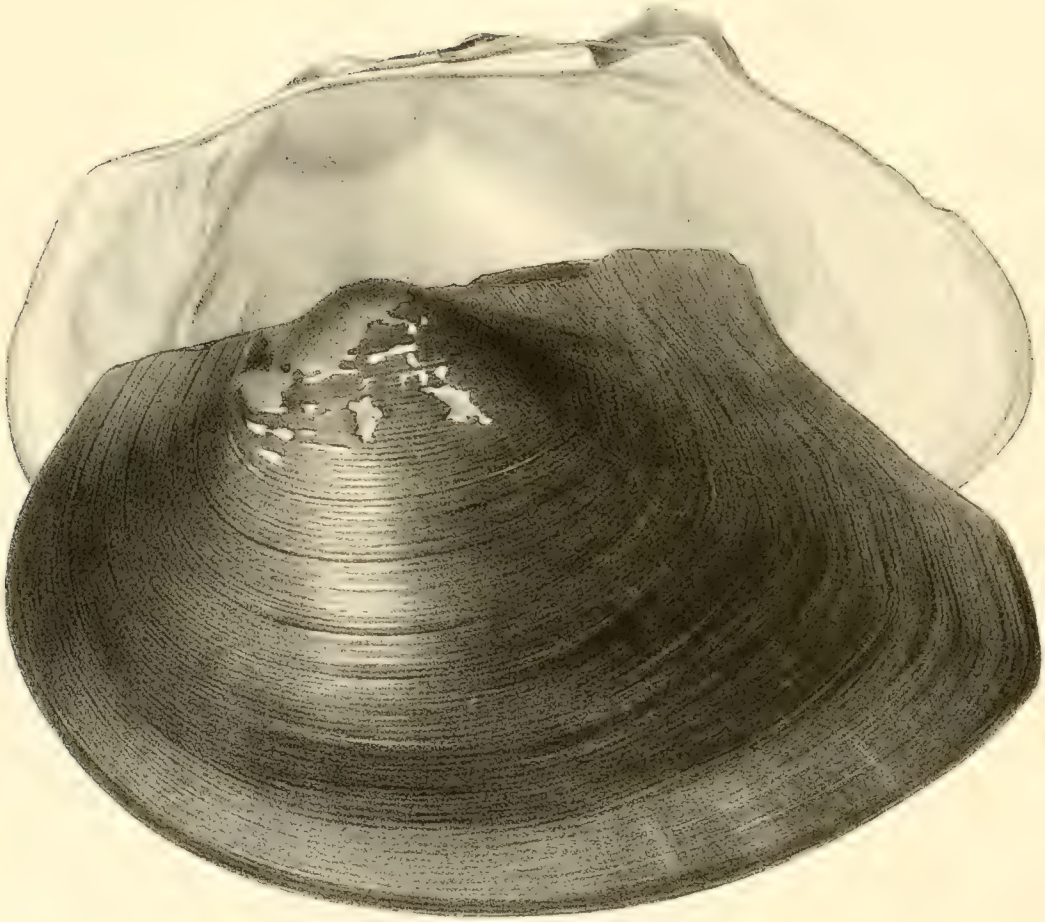
Hab. Lac de Yun-nan-fou (Yun-nan).

Observat. Cette curieuse Anodonte a le facies de certains Pseudodontes. Je la dois à la complaisance de M. l'abbé Fenouil, pro-vicaire de la mission du Yun-nan.

64



65



Arnoul del. et lith. Imp. Becquet Paris

64. Dipsas parvulus, Heude

65. Anodon pacifica, Heude

NAYADES

Planche XXXII.

65. Dipsas Parvulus, Heude.

Testa parva, tenui, sub-solida, sub-rectangulari, vix compressa, minute concentrice striata; umbonibus parvis, erosis; obscure fusca; margarita pallide cœrulescente.— Long. 50 mill., alt. 28 mill,, crass. 18 mil.

Hab. Petits ruisseaux souvent à sec, qui reçoivent les eaux des rizières, dans les vallons du Kien-té sud (Ngan-houé).

66. Anodon Pacifica, Heude.

Testa sub- solida, antice sub-attenuata, postice oblique truncata, sub-alata; umbonibus inflatis, erosulis; fusca, radiata; margarita albida. — Long. 140 mill., alt. 85 mill., crass. 60 mill.

Hab. La rivière de Ning-kouo-fou (Ngan-houé).

Paris. — Imp. Jules Le Clere et Cie, rue Cassette, 17.

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-Nan.

CINQUIÈME FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

—

1879

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-Nan.

CINQUIÈME FASCICULE

PARIS

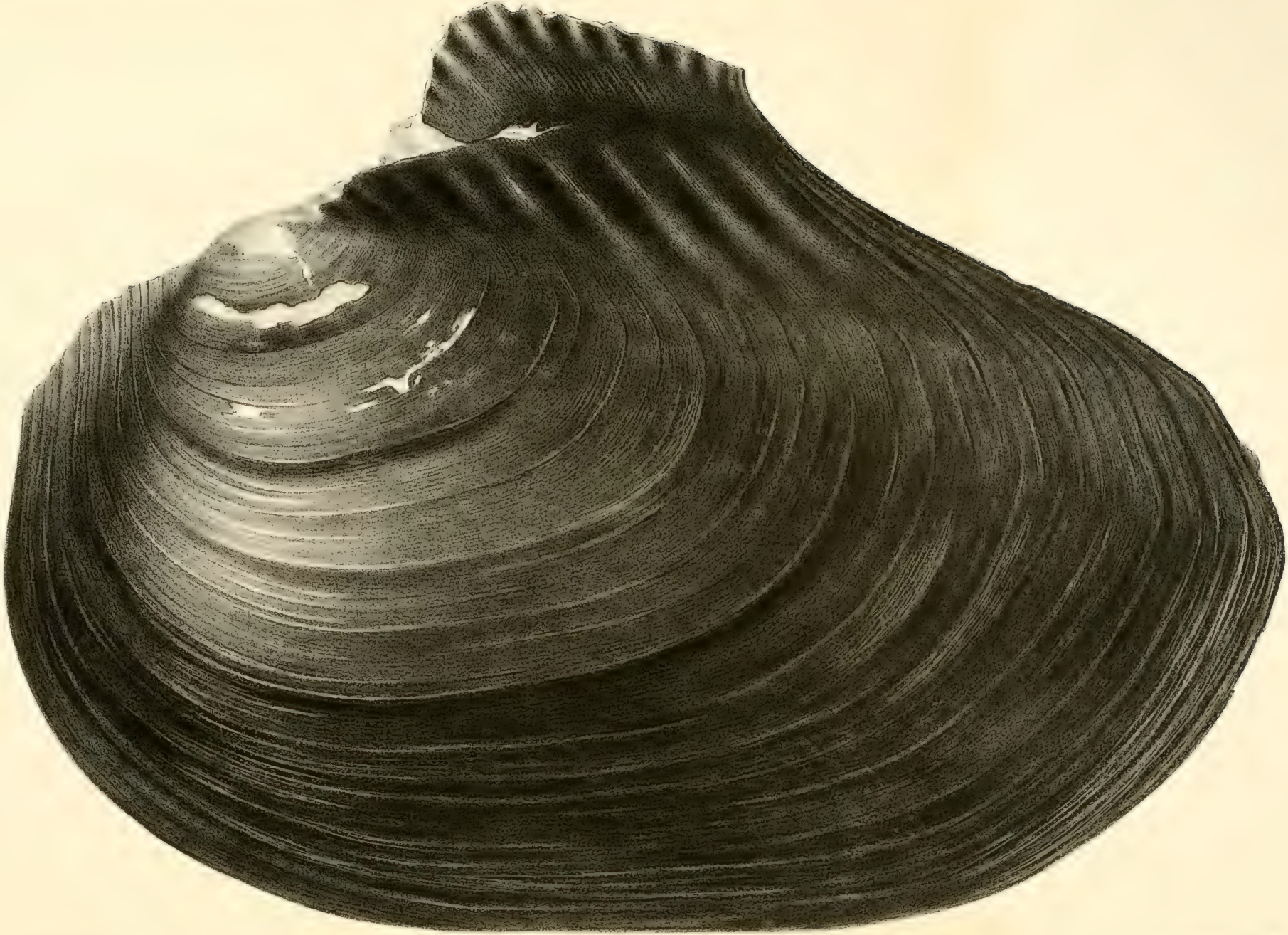
LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

—

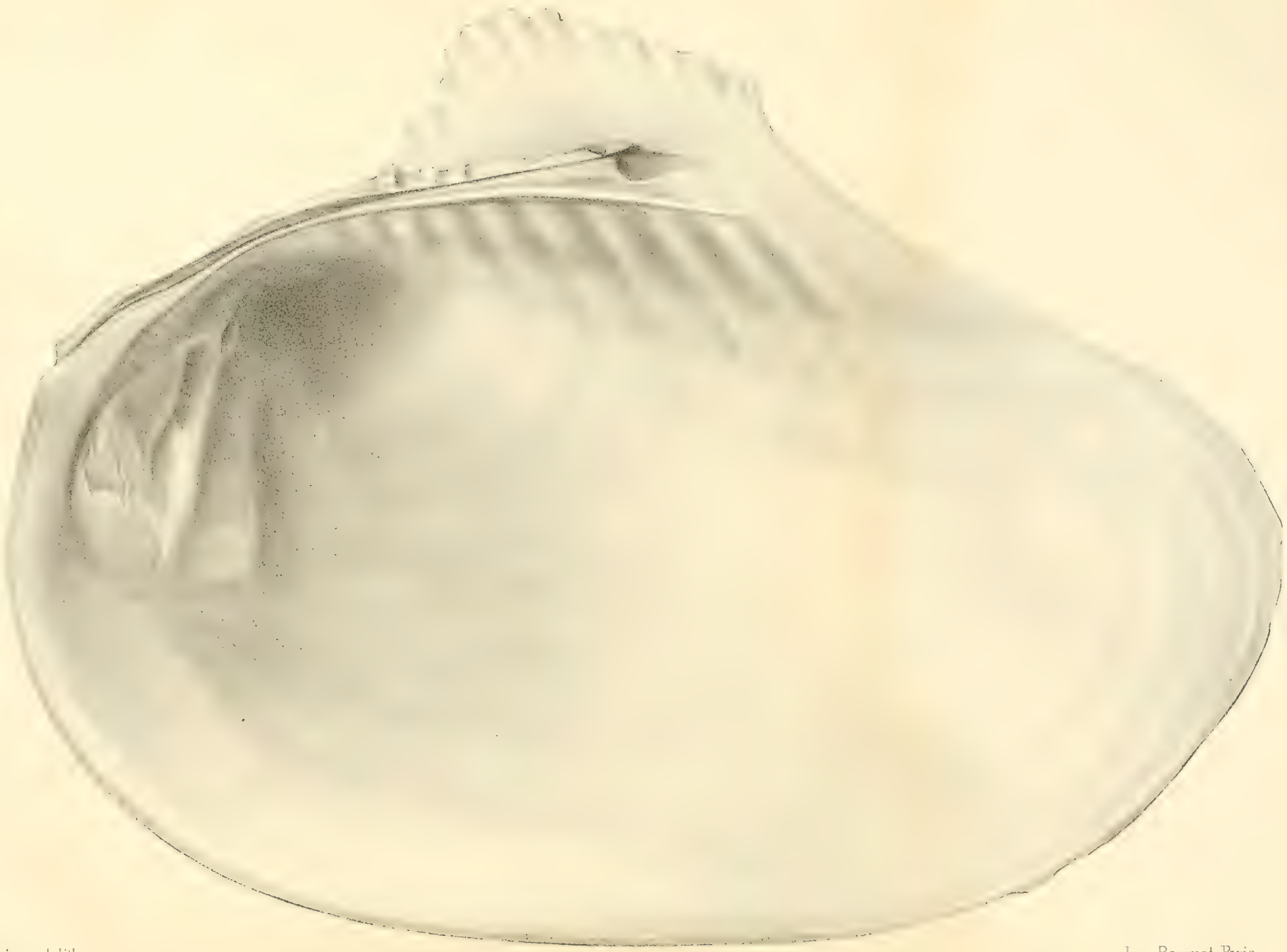
1879

67.



Arnold lith.

67. Dipsas plicatus. Lea



Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris.

67.a Dipsas plicatus, Lea.

NAYADES

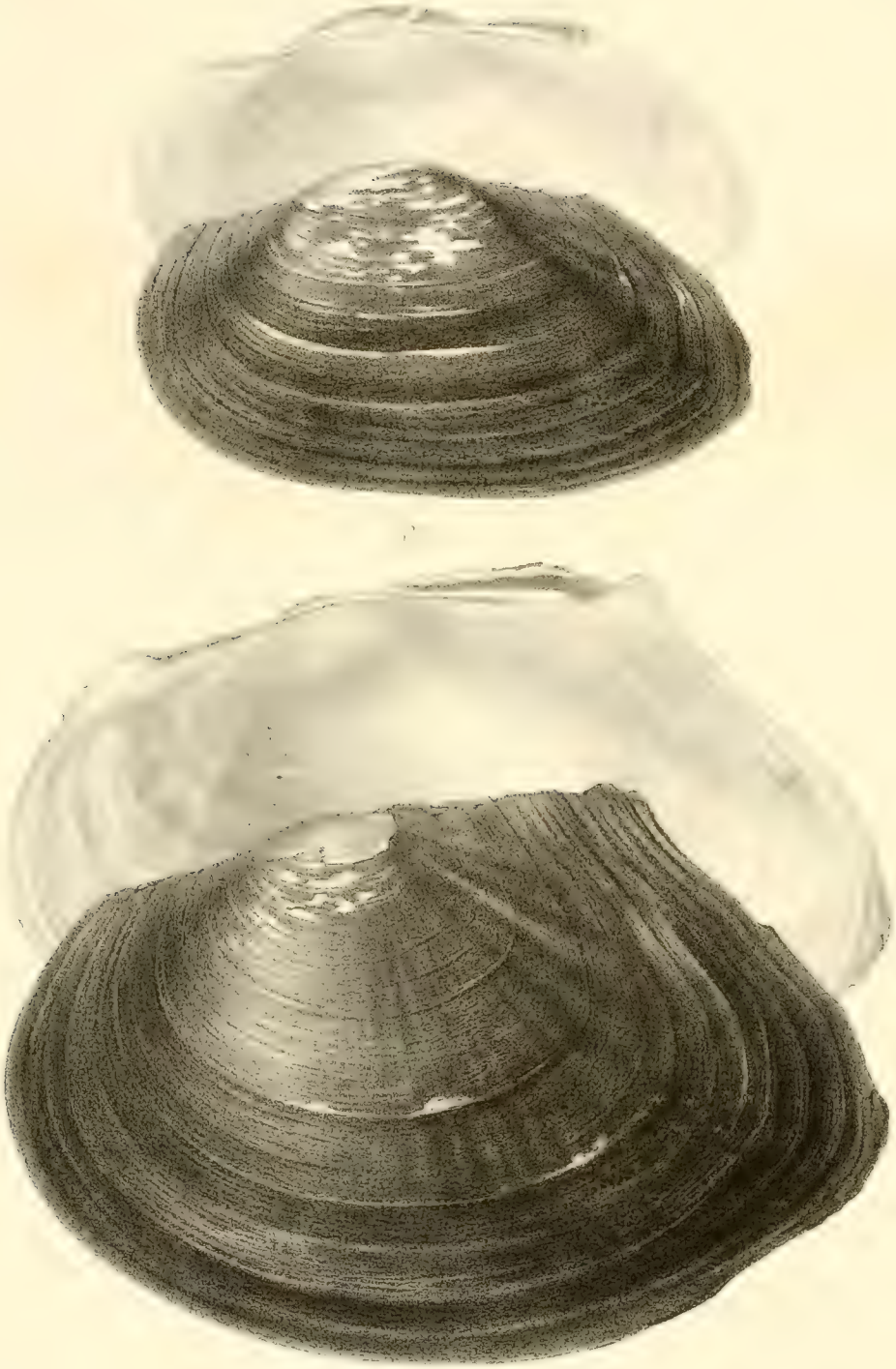
Planches XXXIII et XXXIV.

67, 67ª Dipsas Plicatus, Lea.

Anodont. herculea. Middendorf.

Obs. Les figures de cette grande nayade qui me sont tombées sous les yeux étant incomplètes, il m'a semblé bon d'en reproduire un spécimen parfait sous tout rapport.

Hab. Tous les grands lacs et rivières profondes du bassin du Iang-tsé, inférieur et moyen, sauf la rivière Han. Le sujet représenté provient du port de Ning-kouo-Fou (Ngan-koué.)



NAYADES

Planche XXXV.

68. Anodon euscaphys. Heude.

Testa solida, elongata, valde inflata; margine supero-anteriori angulato, incurvo, inferiori sub-recto, posteriori lanceolato; umbonibus proeminentibus, sulcatis, oblongis, approximatis, mediantibus; area ligamenti turgida, obscure carinata; epidermate fusco, vix virescenti, zonato; margarita tractis albis cæruleisque distincta. — Diam. antero-post. 85 m. umb. marg. 40 m. crass. 36 m.

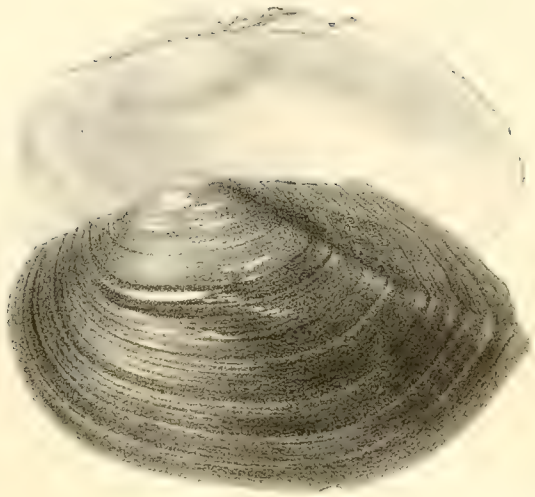
Hab. Tchen-kiang (Kiang-sou.)

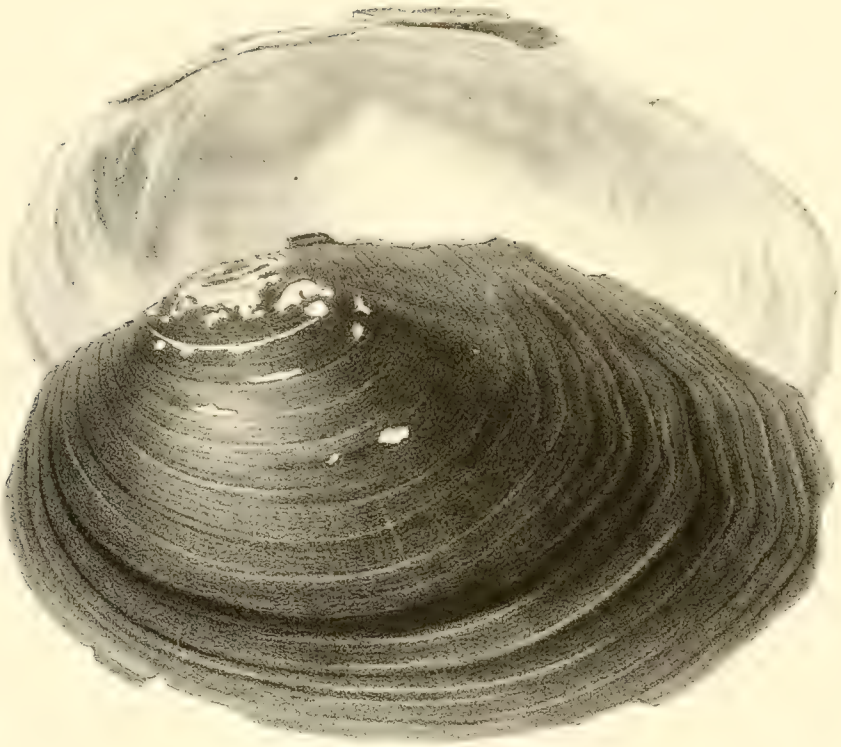
Obs. Le sujet de la planche est peut-être un peu exagéré comme type : des recherches ultérieures feront connaître ce qu'il faut y modifier.

69. Anodon tumida. Heude.

Testa lævi, brunneo-olivacea, radiis viridibus obscuris donata, per totum regulariter inflata ; umbonibus attenuatis, erosulis, sulcatulis, planis, mediastinis; margine dorsali subrecto, anteriori rotundato, angulato, posteriori obtuse lanceolato; margarita zonis carneis violaceisque distincta. — Long. 120 m. alt. 75 m. crass. 50 m.

Hab. Fosses du district de Suen-tchen, région des montagnes.





NAYADES

Planche XXXVI.

70. Anodon sub-tetragonea. Heude.

Testa solida, gibboso-inflata, antice attenuata, rotundata, postice dilatato-triangulari ; margine supero subrecto ; umbonibus proeminentibus, erosulis, reflexis, approximatis ; carina arguta, circum aream sub-planam, conspicue bi-plicatam, obducta ; epidermate castaneo ; margarita albida. — Diam. antero-post. 68 m. umb. marg. 37 m. crass. 40 m.

Hab. Les étangs et marais au bord du fleuve bleu, district de Peng-tse (Kiang-si).

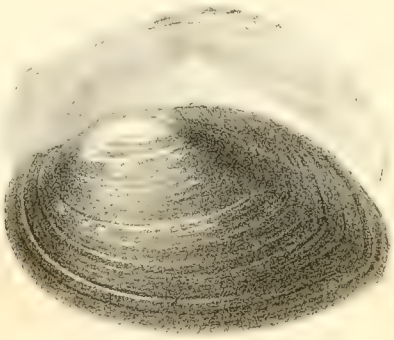
Obs. Coquille remarquable par son apparence subtétragonale due à un renflement transversal situé un peu en arrière de la ligne médiane.

71. Anodon lineata. Heude.

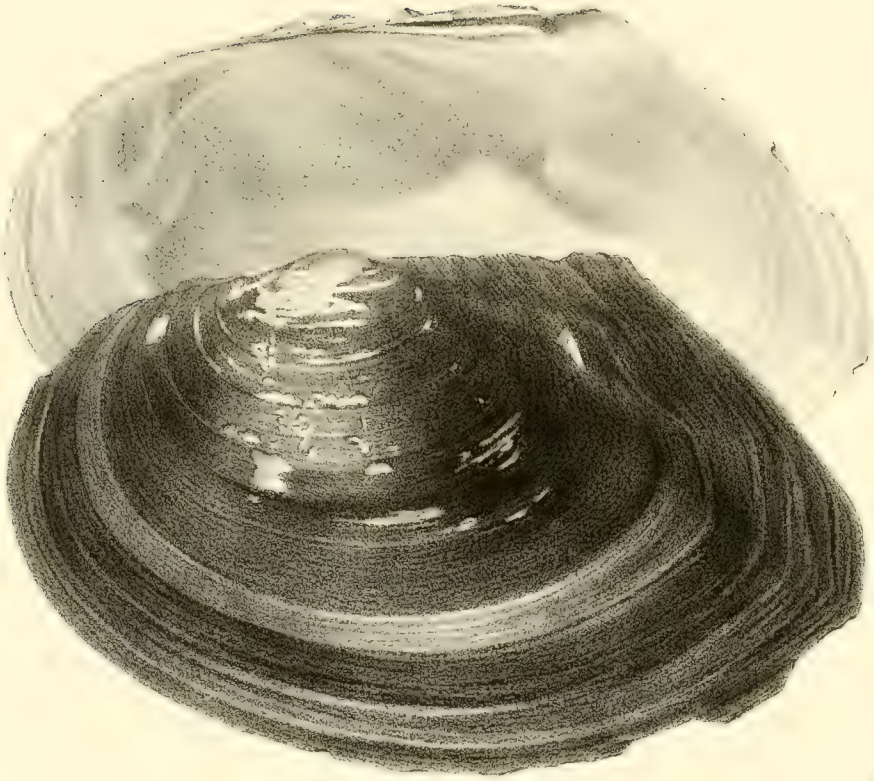
Testa crassa, nigrescente, parce radiata, elliptica ; margine dorsali brevissimo, haud alato ; umbonibus planis, erosis, anterioribus ; margarita pulchre lilacino-salmonea. — Long. 110 m. alt. 60 m. crass. 40 m.

Hab. Ou-yuen-hien.

72



73.



Arnoul lith. [illegible]

72 Anodon [illegible]
73 A[illegible] [illegible]

NAYADES

Planche XXXVII.

72. Anodon pumila. Heude.

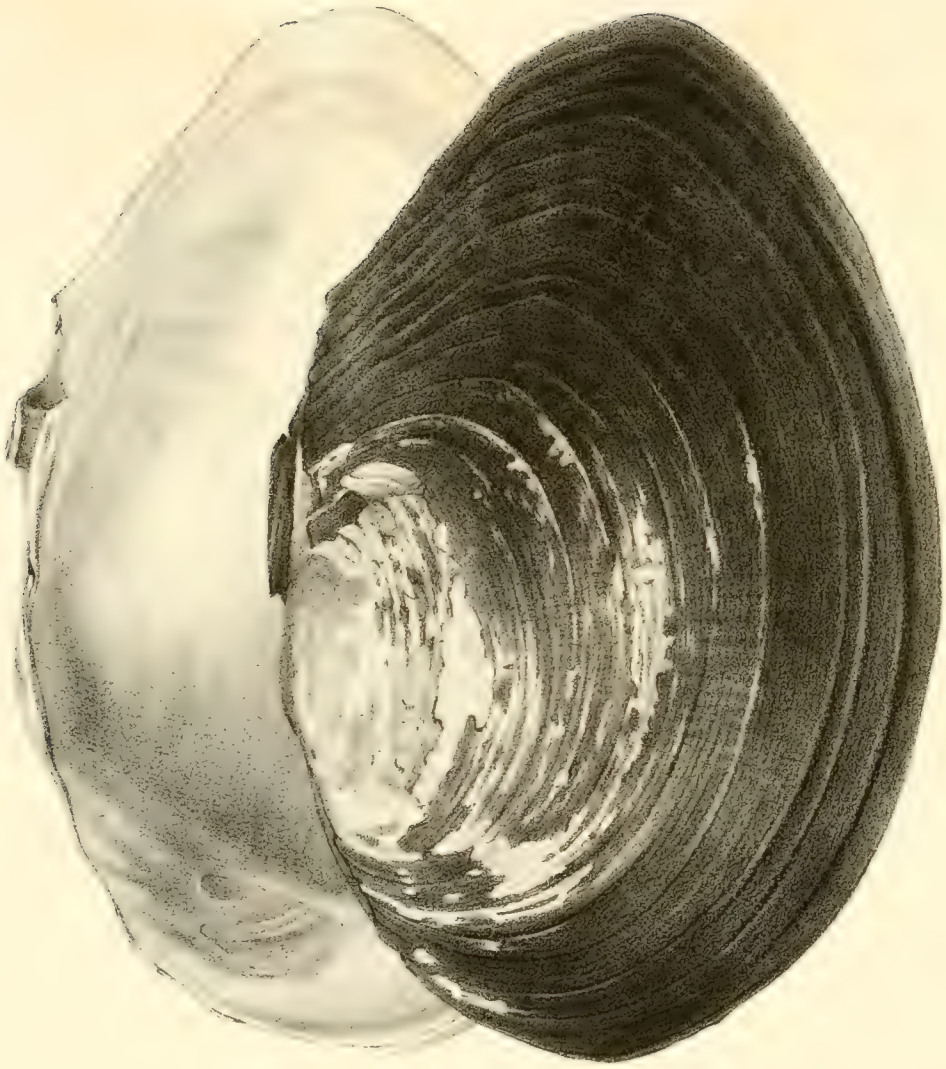
Testa parva, sub-solida, brunnea ; margine dorsali postice incurvo, anteriori valde attenuato, ventrali elliptico, dilatato, posteriori sub-acuto ; umbonibus erosulis, oblongis; margarita cærulea. — Long. 50 m. alt. 25 m. crass. 20 m.

Hab. Un petit ruisseau du district de Suen-tchen.

73 Anodon irregularis.

Testa mediocri, solida, valde inflata, nigro-olivacea, obscure radiata ; umbonibus corrugatis, late sulcatis, mediantibus ; margine dorsali recto, anteriori elongato, attenuato, ventrali obliquo ; area ligamenti lata, depressa, obtusa circumducta carina ; margarita salmonea, maculata. — Long. 115 m. alt. 65 m. crass. 50 m.

Hab. Les fosses du district de Tong-lieou.



74 Anodon melanochlorea. Heude

NAYADES

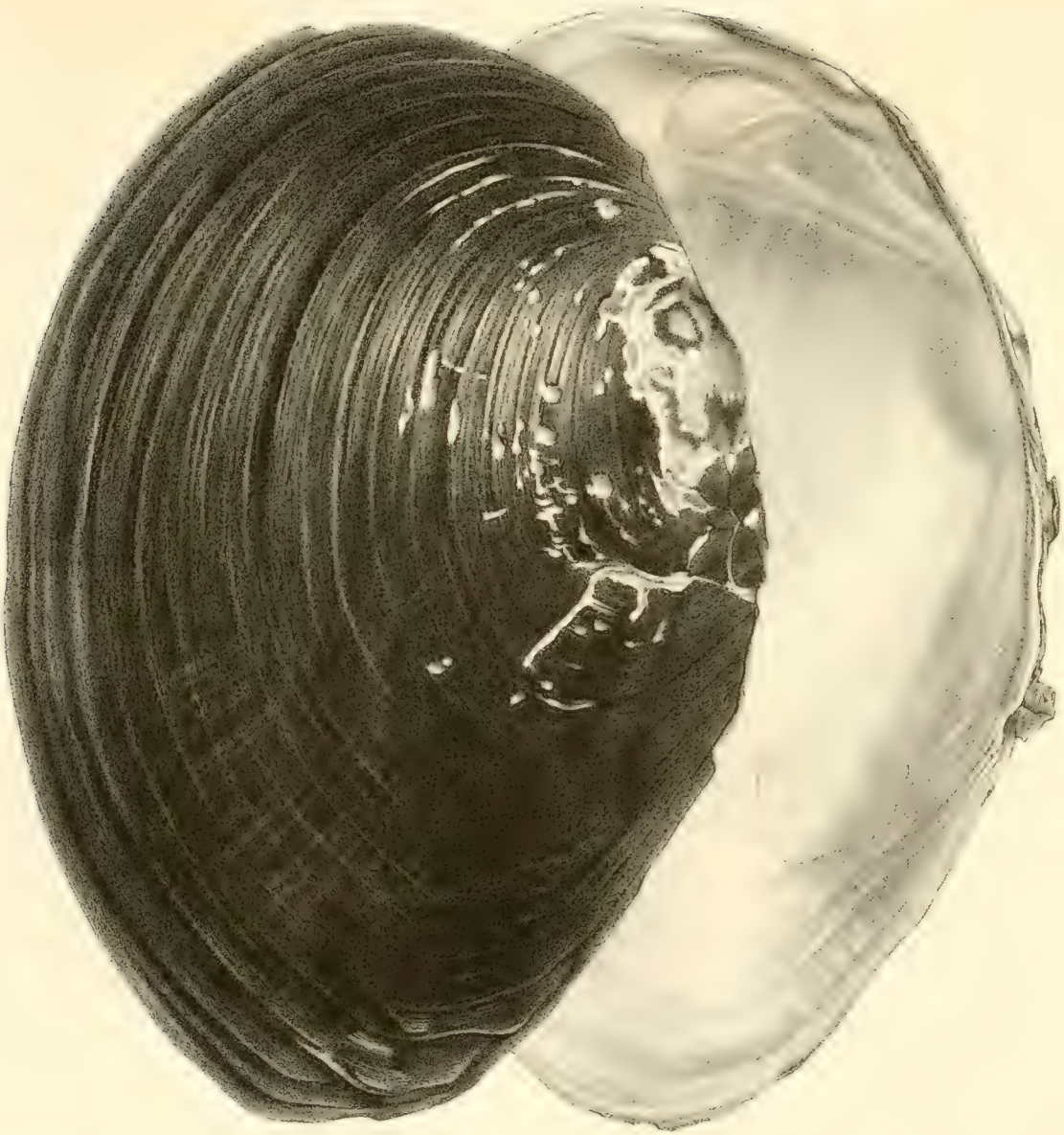
Planche XXXVIII.

74. Anodon melano-chlorea. Heude.

Testa solida, ovali, atro-virescenti, obscure radiata ; umbonibus mediastinis, subplanis, vix sulcatis, erosulis ; margarita margaritacea. — Long. 140 m. alt. 85 m. crass. 60 m.

Hab. Les mares au milieu des coteaux riverains du fleuve bleu, district de Tong-lieou.

75.



75 Anodon agricolarum. Heude

NAYADES

Planche XXXIX.

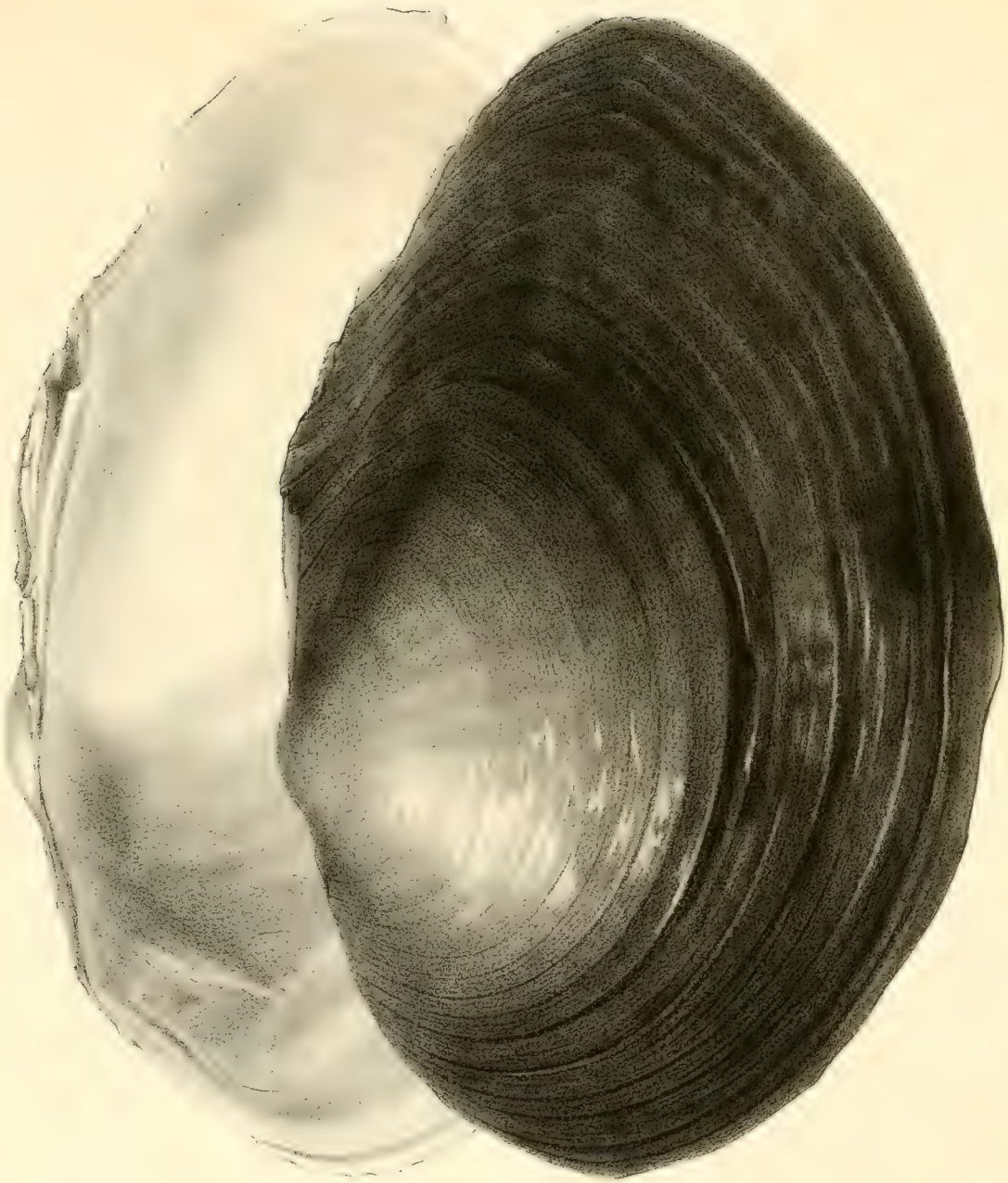
75. Anodon agricolarum. Heude.

Testa sub-solida, brunneo-olivacea, presse obscureque radiata, sub-compressa ; umbonibus sub-planis, corrugatis mediastinis; ligamento sub-alato; margine dorsali arcuato, postice persæpe recto, anteriori rotundato, ventrali elliptico, posteriori obtuse lanceolato ; margarita carnea, maculata. — Long. 155 m. alt. 100 m. crass. 60 m.

Hab. Les fosses au bord du lac Tch'ao, et en si grande abondance, que les paysans en nourrissent leurs porcs.

Obs. Le sujet de la planche est fort vieux ; il a par conséquent perdu le faux aileron qui recouvre le ligament dans les jeunes.

76



76. Anodon mingorum. Heude

NAYADES

Planche XL.

77. Anodon mingorum. Heude.

Testa magna, inflata, solida, diluta, brunnea, obscure-radiatim-costata; umbonibus sub-mediantibus, eminulis, mediocriter sulcatis, integerrimis; peripheria ovali; margarita nitide margaritacea. —Long. 170 m. alt. 90 m. crass. 80 m.

Hab. Cette grande anodonte est des environs de la ville de Nang-king, résidence des empereurs de la dynastie des Mings, dont, pour ce motif, j'ai donné le nom à notre nayade.

12392. — Paris. Imprimerie Jules Le Clere et Cᵉ, rue Cassette, 17.

PARIS. — IMP. JULES LE CLERE ET Cie, RUE CASSETTE, 17.

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NAN-KING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-nan.

SIXIÈME FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

—

1880

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NAN-KING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-nan.

SIXIÈME FASCICULE

PARIS

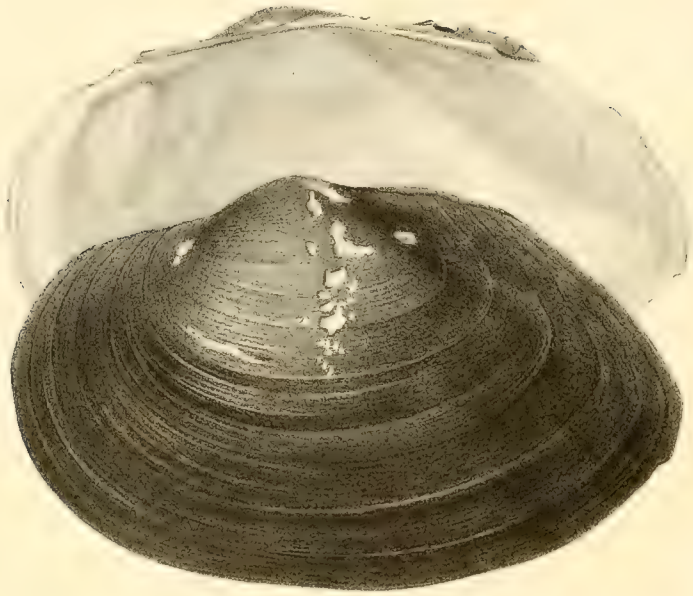
LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

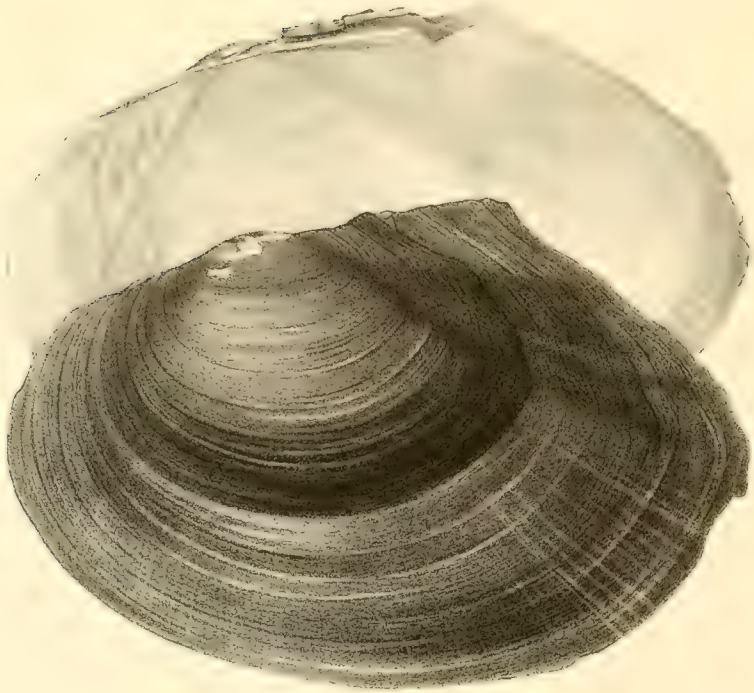
—

1880

78



79



Arnoul del. et lith. Imp. Becquet, Paris

78. Anodon bigibba, Heude.
79. Anodon despecta, Heude

NAYADES

Planche XLI.

78. Anodon bigibba. Heude.

Testa tenui, brunneo-nigrescente, lævi, valde inflata ; umbonibus eminulis, approximatis, erosis, sulcatis, mediastinis ; margine dorsali cum ventrali subparallelo, anteriori rotundato, elongato, posteriori lanceolato ; margarita violaceo-livida. — Long. 90 mill., alt 50. mill., crass. 40 mill..

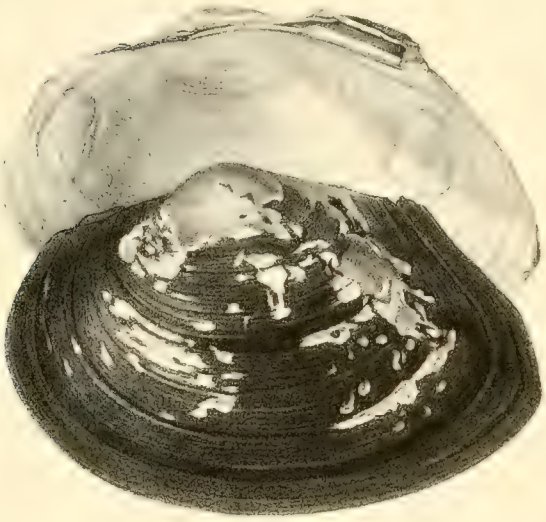
Hab. Canaux vaseux au bord du lac de Kien-p'ing-hien.

79. Anodon despecta. Heude.

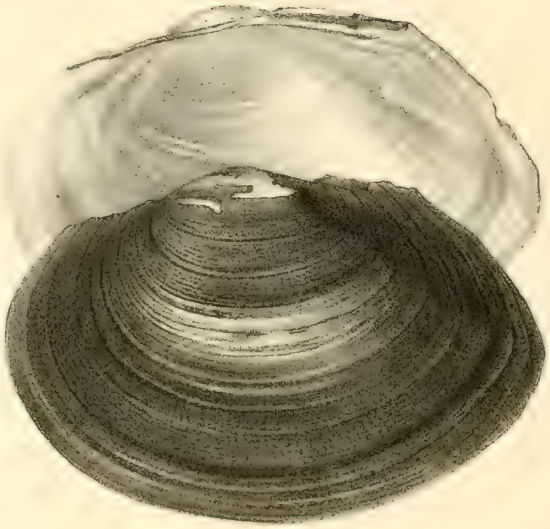
Testa mediocri, brunneo-olivacea, radiata, subalata ; antice attenuata, postice dilatata ; umbonibus anticis, vix erosis et sulcatis ; margarita pallida. — Long. 100 mill., alt. 60 mill., crass. 30.

Hab. Un fossé près de la ville de Lieou-ngan-tcheou.

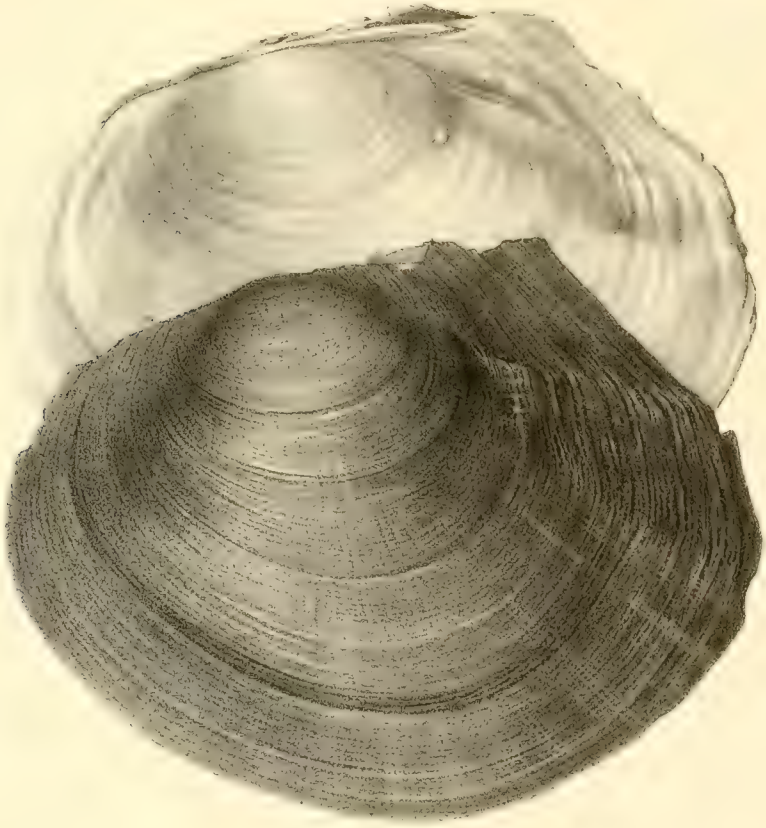
80



81



82



Vincent del. et lith. Imp. Becquet Paris

80. Anodon obscura, Heude

81. Anodon navicella, Heude

82. Anodon orbicularis, Heude.

NAYADES

Planche XLII.

80. Anodon obtusa. Heude.

Testa solida, inflata, antice subattenuato-compressa; area obsolete carinata; umbonibus proeminentibus, apice minuto; margine supero antice recto, angulato, postice arenato; umbone mediastino; epidermate fusco; margarita salmonea. — Diam. antero-post. 70 mill., umb.-marg. 45, crass. 40.

Hab. Lac Pai, district de Ouang-kiang. (Ngan-houé).

81. Anodon Navicella. Heude.

Testa subsolida, ovoidea; umbonibus eminulis, delicate sulcatis, erosis, approximatis; area ligamenti obscure carinata, subplana; epidermate fusco-viridi; margarita albida. — Diam. antero-post. 65 mill., umb.-marg. 35 mill., crass. 25.

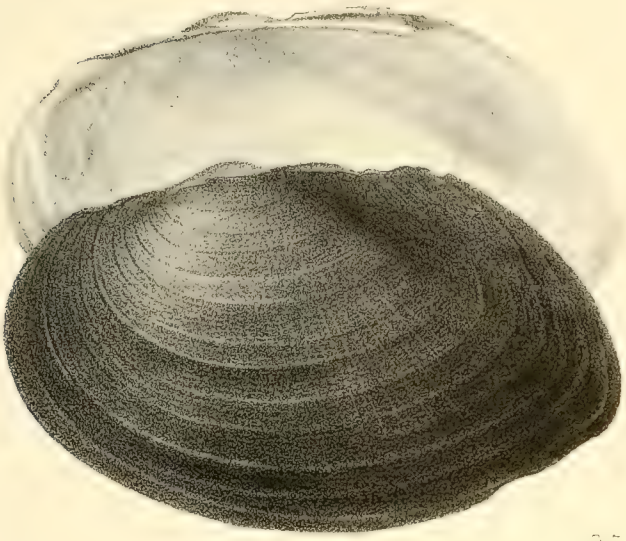
Hab. Marais du district de Tc'hao. (Ngan-houé.)

82. Anodon orbicularis. Heude.

Testa mediocri, inflata, antice abbreviato-attenuata; margine dorsali brevissimo, ventrali obliquo, dilatato; epidermate læte viridi-radiato; umbonibus mediantibus, minutis, sulcatis; margarita albida, iride zonata. — Long. 100 mill., alt. 70 mill., crass. 40.

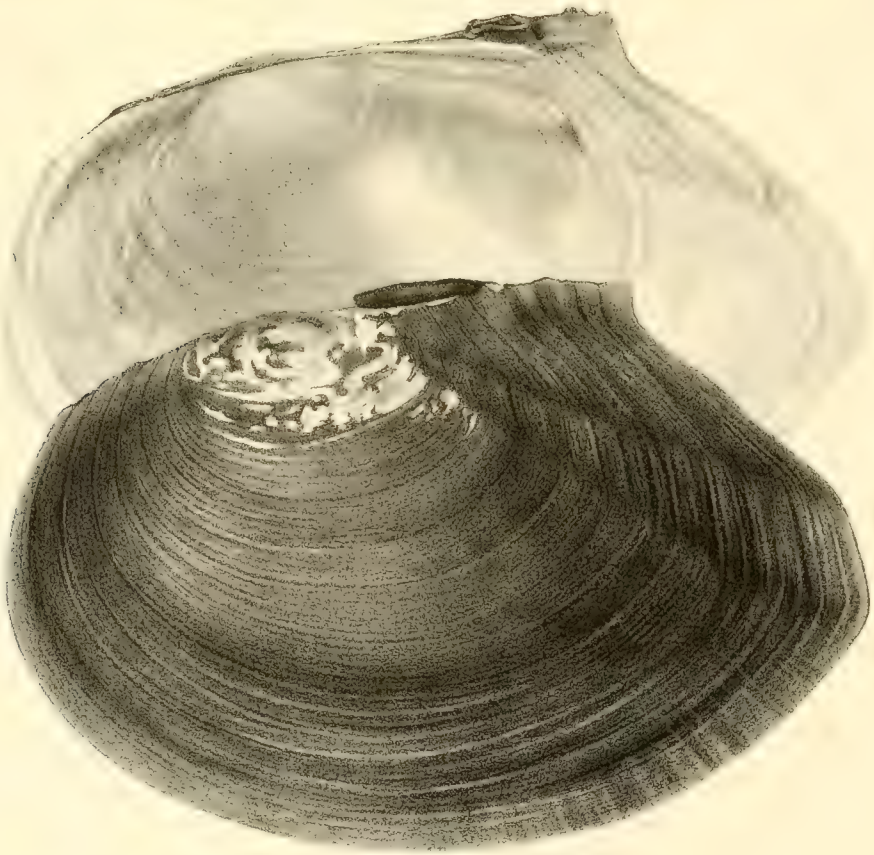
Hab. Lac de Ma-tang, district de Peng-tse (Kiang-si), au bord du fleuve Bleu.

83



84

85



Arnoul del et lith

Imp. Becquet, Paris

83. Anodon limosa. Heude

84. Anodon livida Heude.

85. Anodon castanea. Heude

NAYADES

Planche XLIII.

83. Anodon limosa. Heude.

Testa subsolida, antice elliptica, postice subdilatato-lanceolota, margine supero recto ; umbonibus obliquis, sulcatis, subeminentibus, approximatis ; epidermate fumoso, obscure radiato ; area obtuse carinata, compressa ; margarita imo-salmonea, ad oram violacea. — Diam. antero-post. 80 mill., umb.-marg. 45 mill., crass. 30.

Hab. Les eaux profondes du district de Ou-kiang (Kiang-sou).

84. Anodon livida. Heude.

Testa parva, tenui, olivacea, obscure radiata, subinflata ; margine dorsali subrecto, anteriori attenuato, angulato, posteriori obtusato ; umbonibus submediantibus, delicate sulcatis ; margarita pallide violacea. — Long. 65. mill., alt. 47 mill., crass. 30.

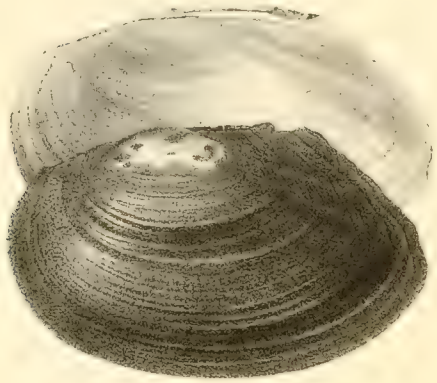
Hab. Lac Mé-kong, district de Tong-ling.

85. Anodon castanea. Heude.

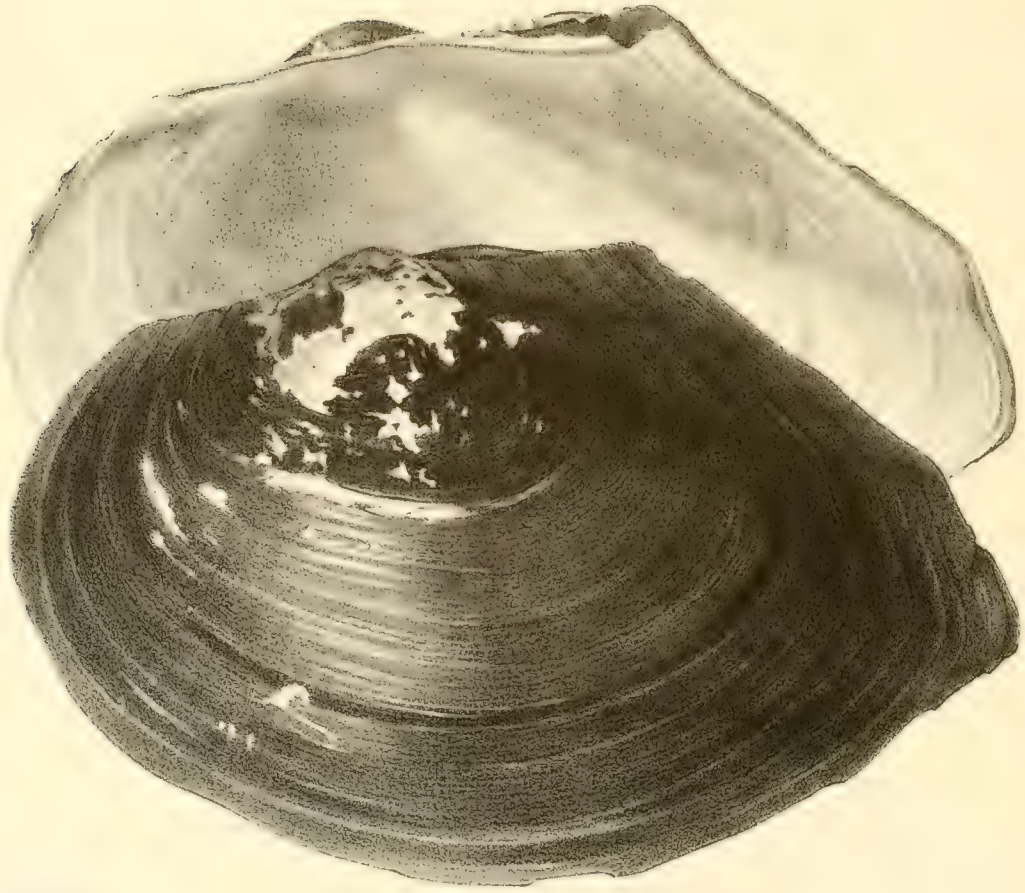
Testa mediocri, subcompressa, subalata, castanea, radiata ; umbonibus proclivis, late corrugatis ; margine dorsali recto ; anteriori abbreviato, lato, rotundato ; ventrali elliptico; posteriori late lanceolato; margarita zonis fulvaceis violaceisque distincta. — Long. 115 mill., alt. 70 mill., crass. 40.

Hab. Le lac de Tong-lieou, dans le chenal du torrent qui s'y déverse.

86



87



[illegible] Imp. Lecquet Paris

86 [illegible]

87 [illegible]

NAYADES

Planche XLIV.

86. Anodon minuta. Heude.

Testa parva, tenui, subelliptica, brunneo-olivacea; umbonibns sulcatis, erosis; margarita albido-cœrulea. — Long. 55 mill., alt. 30 mill., crass. 24.

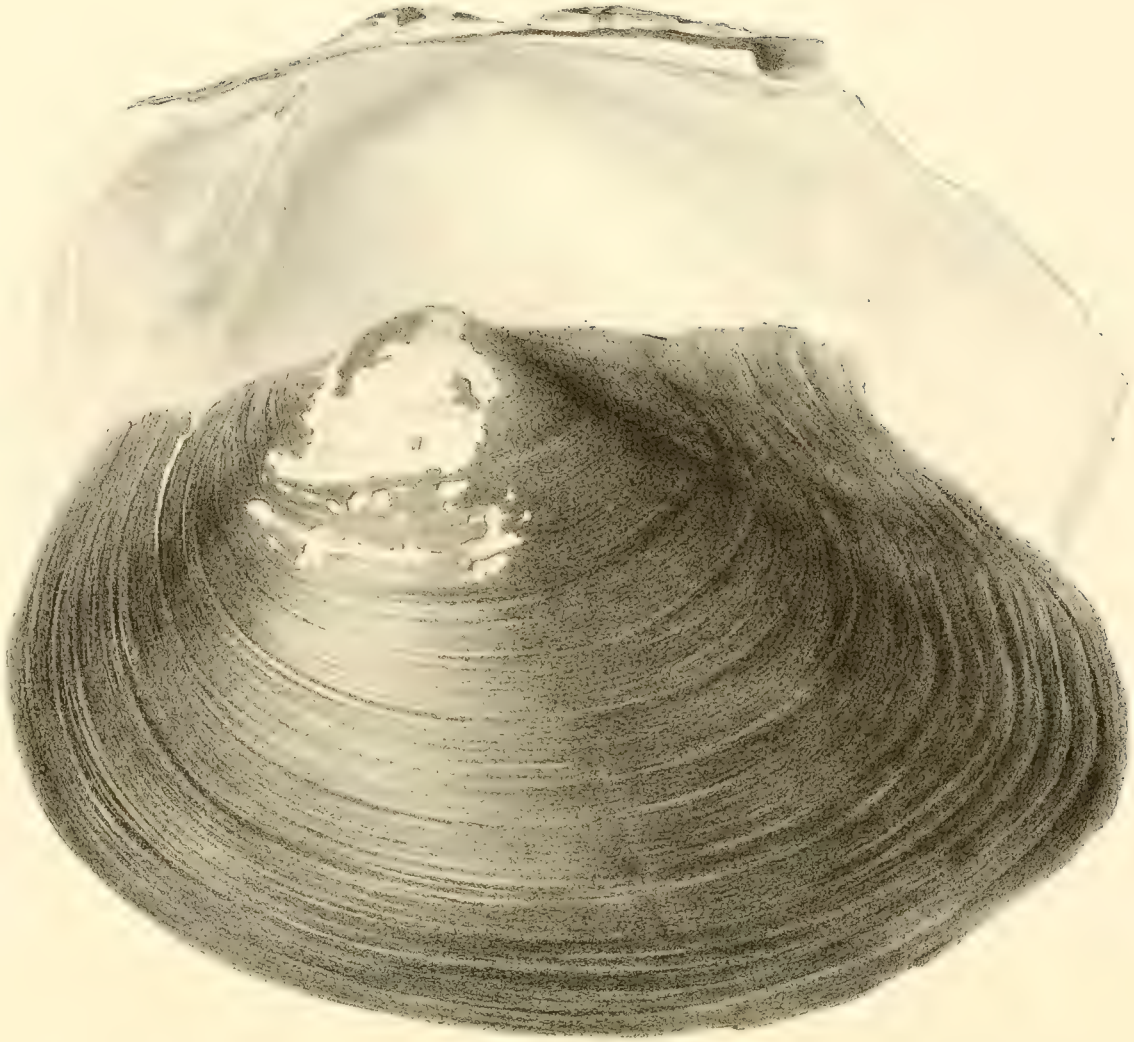
Hab. Un fossé près de la ville de Lieou-ngan-tcheou.

87. Anodon succinea. Heude.

Testa sat solida, castaneo-succinea, nitida; umbonibus acutis, introrsis, approximatis, infra inflatis, compressis ; area ligamenti crasse carinata ; margine dorsali brevissimo, umbone mediante, antero-ventrali elliptico, posteriori truncato-angulato ; margarita carnea iridescente. — Long. 135 mill., alt. 75 mill., crass. 60.

Hab. Les fosses du Thien-té méridional.

88



Arnoul del. et lith. Imp. Becquet, Paris

88. Anodon Cheniana, Heude.

NAYADES

Planche XLV.

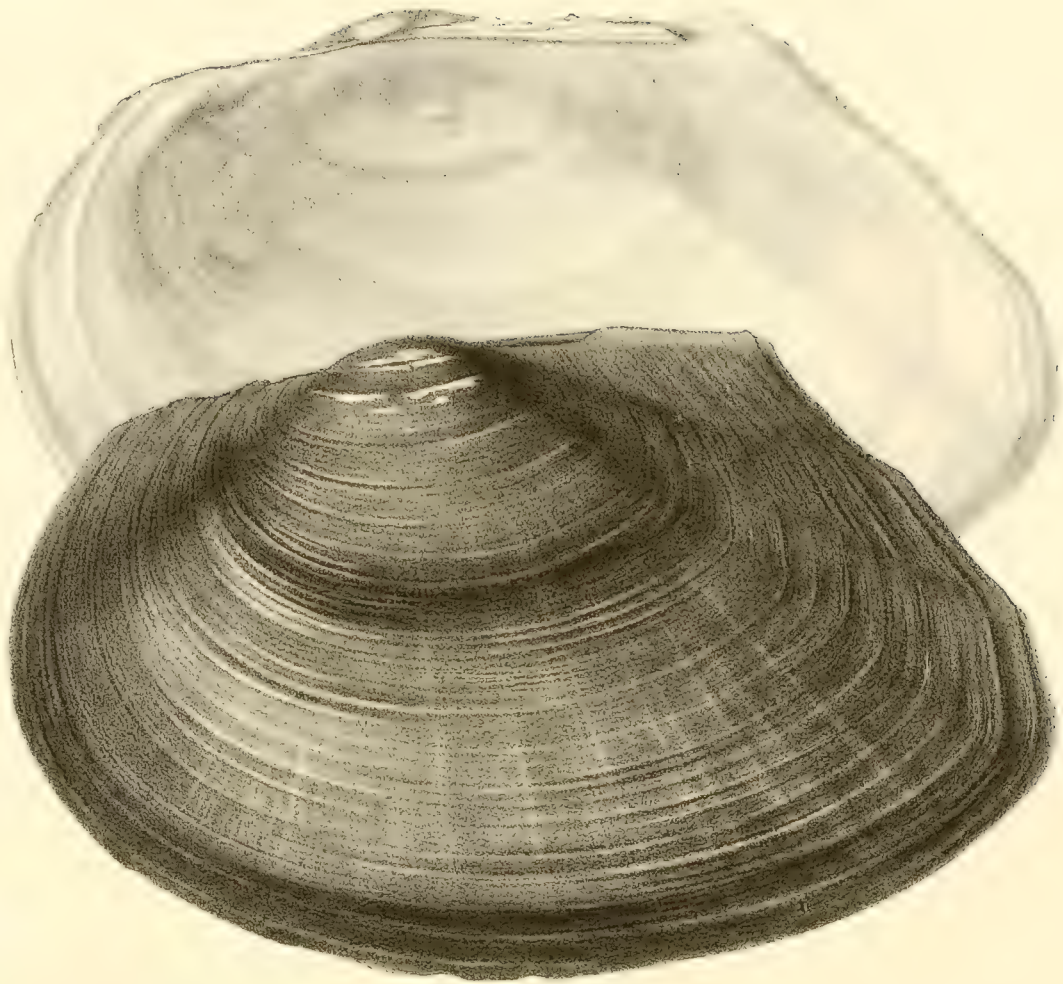
88. Anodon cheniana. Heude.

Testa solida, circa umbones valde inflata, fusco-nigrescente; umbonibus eminulis, corrugatis; margine dorsali subrecto, anteriori rotundato-angulato, ventrali subrecto, posteriori elliptico-obtusato; margarita salmonea. — Long. 150 mill., alt. 90 mill., crass. 60.

Hab. Département de Ning-kouo, district de Suen-tchen et de King (Nganhoué).

Observation. Voisine de l'*A. pacifica* des mêmes eaux, l'*A. cheniana* s'en écarte considérablement dans le jeune âge. Elle est toujours brun noirâtre, tandis que les jeunes de l'*A. pacifica*, outre des rayons remarquables, sont encore d'un beau vert. Je me fais un plaisir de dédier cette belle espèce au R. P. M. Chen, S. J., missionnaire chinois fort zélé pour l'histoire naturelle, qu'il favorise selon ses moyens.

89



Arnoul del. et lith. Imp. Becquet, Paris

89. Anodon scaphydium, Heude

NAYADES

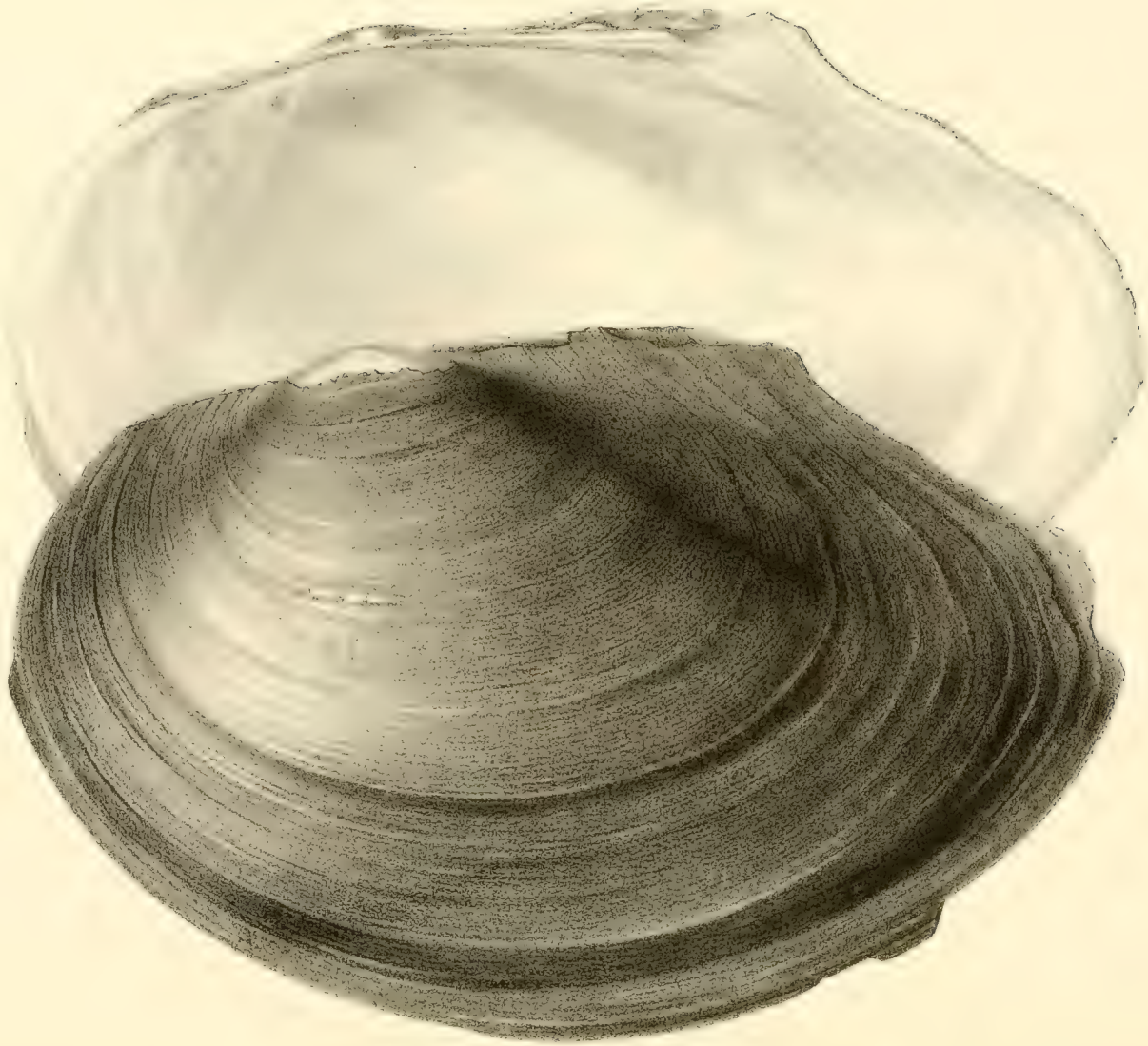
Planche XLVI.

89. Anodon scaphydium. Heude.

Testa tenui, brunneo-fulva, obscure, presseque radiata; umbonibus submediantibus, subplanis, approximatis, erosulis, delicate sulcatis; margine dorsali recto, anteriori rotundato-angulato, ventrali subrecto, posteriori obtuse angulato; margarita latis zonis salmoneis brunneisque distincta. — Long. 140 mill., alt. 80 mill., crass. 50.

Hab. Les fosses du Tch'ao-hien, au bord du fleuve Bleu.

90



Arnoul del. et lith.

Imp. Becquet. Paris

90. Anodon puerorum, Heude.

NAYADES

Planche XLVII.

90. Anodon puerorum. Heude.

Testa sat tenui, brunnea, oblique inflata; umbonibus subanterioribus planis, sulcatis, vix erosis; margine dorsali recto, antero ventrali elliptico, posteriori obtuse lanceolato, sursum vergente; margarita alba, violaceo-zonata. — Long. 155 mill., alt. 85 mill., crass. 60.

Hab. Les fosses de la plaine de Tch'ao-hien, sur les bords du Yang-tze.

91

Arnoul del. et lith.

Imp. Becquet, Paris

91. Anodon indecora, Heude.

NAYADES

Planche XLVIII.

91. Anodon indecora. Heude.

Testa magna, solida, inflata, brunneo-lutescente, radiata ; umbonibus anterioribus late sulcatis, vix erosis ; parte postica dorsalis marginis recta, antica arcuata ; margine anteriori lato, rotundato, ventrali postice dilatato ; posteriori alato obtuso ; Margarita albido-carnea. — Long. 150 mill., alt. 80 mill., crass. 60.

Hab. Les mares au milieu des coteaux riverains du Yang-tze, district de Tong-lieou.

PARIS. — IMP. JULES LE CLERE, RUE CASSETTE, 17.

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-nan

SEPTIÈME FASCICULE.

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

1881

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-nan

SEPTIÈME FASCICULE.

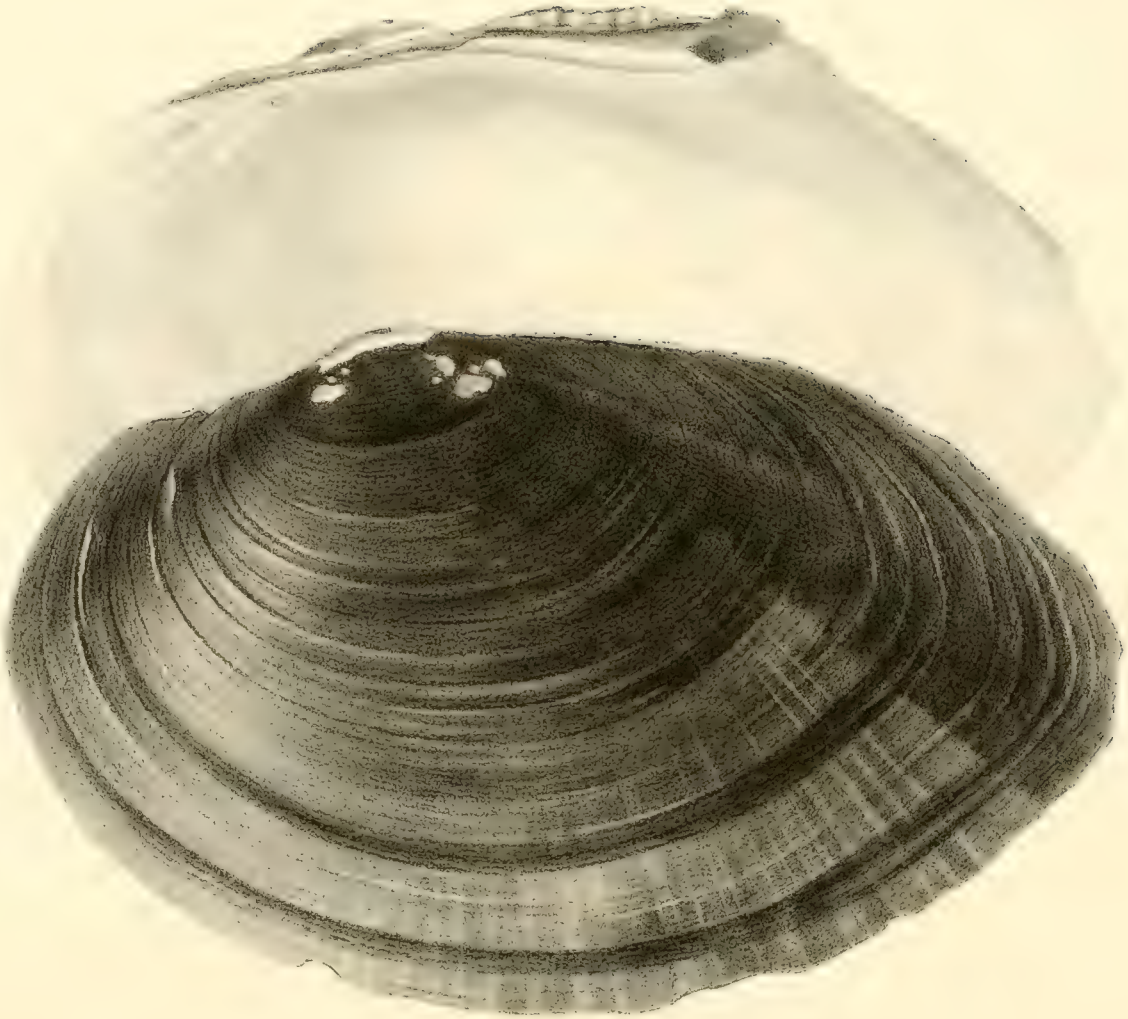
PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

1881

92



Arnoul lith

Imp. Becquet, Paris

92. Anodon sorini, Heude.

NAYADES

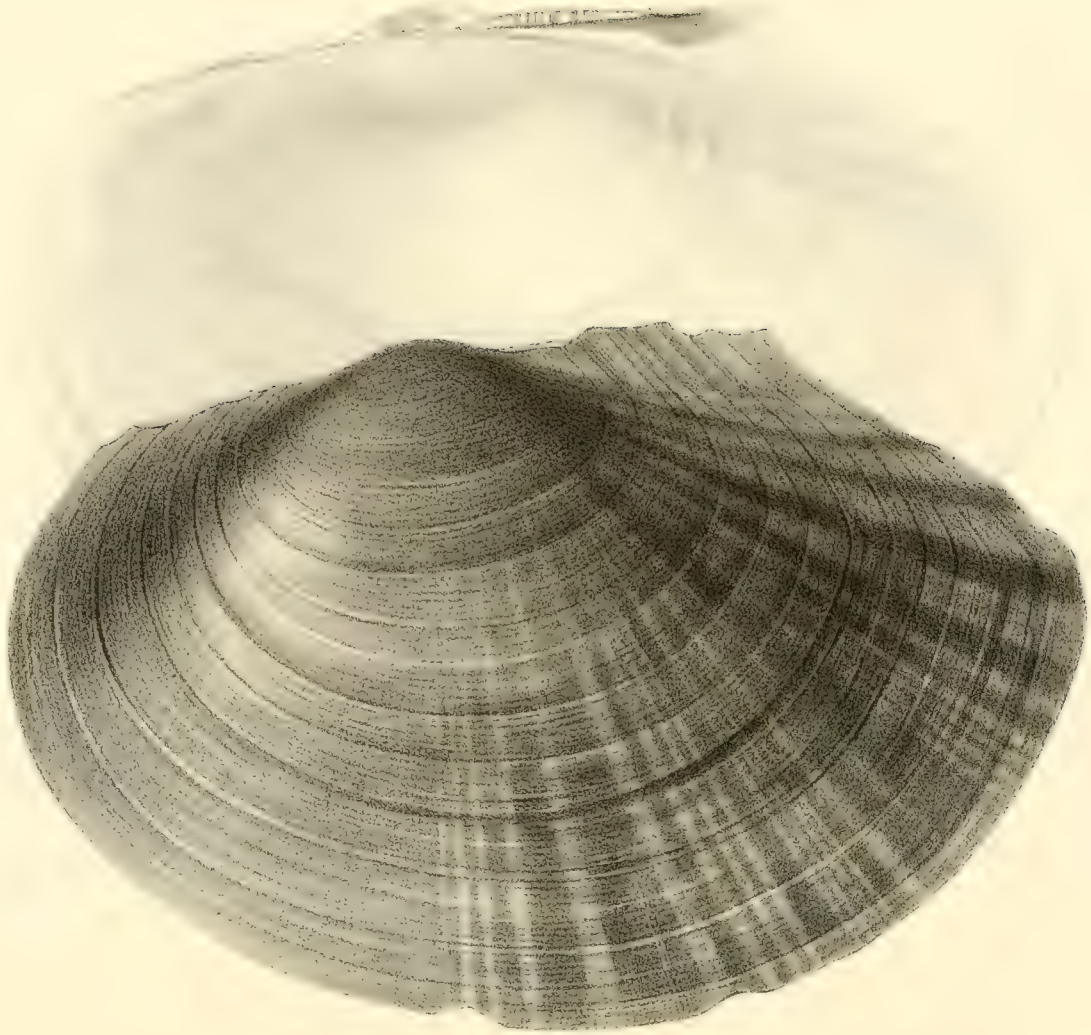
Planche XLIX.

92. Anodon Sorini. Heude.

Testa solida, magna, concentrice sulcata, sub-inflata, sub-elliptica ; umbonibus eminulis, plicatis, profunde erosis ; epidermate brunneo-fusco, radiato ; margarita dilute amethistino-lilacina. — Long. 150 mill. ; alt. 90 mill. ; crass. 60 millim.

Habit. Province de Kouang-tong, région des montagnes. (L'abbé Sorin, des Missions Etrangères.)

93



Arnoul lith

Imp Becquet, Paris

93. Anodon rosea, Heude.

NAYADES

Planche L.

93. Anodon rosea. Heude.

Testa magna, tenui, inflata, antice rotundato-attenuata ; margine inferiori incurvato, postice sursum versus sensim inflexo, superiori recto ; ligamento cooperto, compresso ; umbonibus erosis, plicatis, approximatis ; epidermate brunneo-viridi, radiato ; margarita nitide rosea cœrulescente, ad oram lactescente. — Long. 140 mill. ; alt. 90 mill. ; cras. 60 mill.

Habit. Les environs de Fou-tcheou (Fou-kien). (Mgr Gentili, M. de Bézaure.)

Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris.

94 Dipsas plicatus, Leach
95 Anodon gibba, Benson

NAYADES

Planche LI.

94. Dipsas plicatus. Leach.

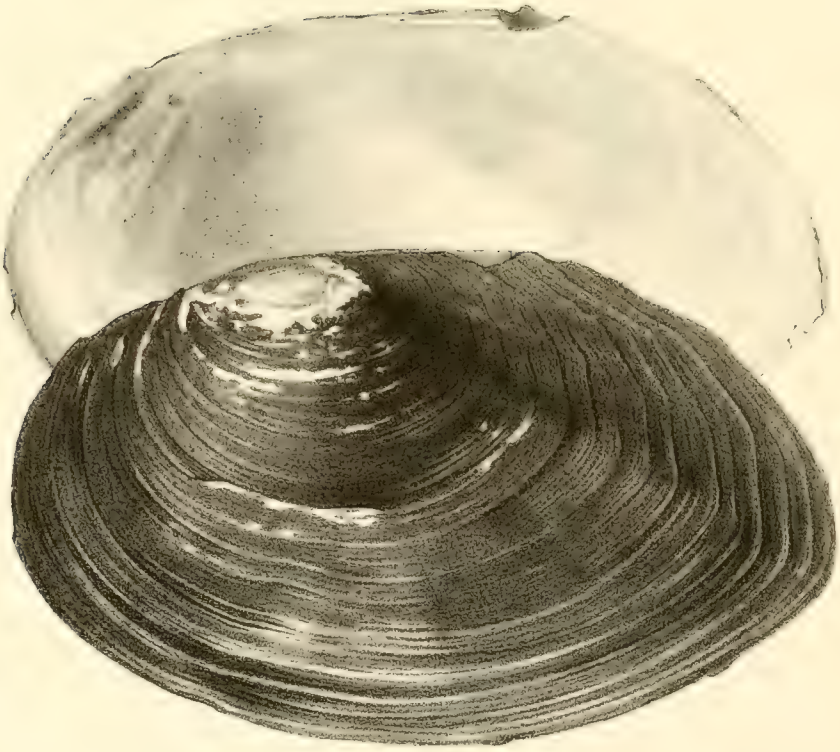
Jeune sujet destiné à faire voir la forme parfaite de cette espèce, qui ne varie pas des lacs du Cambodge aux eaux du Saghalien. L'aileron antérieur est souvent détruit dans le jeune âge, et peu visible dans les vieux sujets.

95. Anodon gibba. Benson.

Habit. La crique de Sou-tchéou, dans le Houang-pou, près de Chang-hai.

96

97



Arnoul lith

Imp. Becquet, Paris

96 Dipsas parvulus, Heude
97 Anodon Aubryi, Heude

NAYADES

Planche LII.

96. Dipsas parvulus. Heude.

Testa solida, sub-inflata, antice rotundato-attenuata, postice oblique truncata, obtuse carinata, circa ligamentum compressa; umbonibus eminulis, erosis, mediastinis, conspicue sculptis ; epidermate brunneo-viridescente, lepide luteo-radiato ; margarita intra umbonem maculata, ceterum pallide sub-violacea. — Long. 80 mill. ; alt. 45 mill. ; crass. 30 mill.

Habit. Les ruisseaux du Kien-té sud.

Observat. I. Le n. 65 (IVe fasc.) représente l'état nain de l'espèce, état dû à sa station. Le type, n'ayant été découvert que plus tard, n'a pu être publié à temps.

Observat. II. Le *D. Parvulus* diffère dans tout l'ensemble du *D. Gentilianus*, Heude, dont il va être question, et du *D. Discoïdeus*, Lea.

97. Anodon Aubryi. Heude.

Testa sub-solida, sub-compressa, elliptica ; umbonibus planis, erosis, plicatulis ; epidermate obscure viridi ; margarita maculata, cæruleo-viridescente. — Long. 110 mill. ; alt. 60 mill. ; crass. 40 mill.

Habit. La province du Koue-tchéou, où l'a trouvée l'abbé Aubry, des Missions Etrangères.

98

99

Arnoul lith. Imp. Becquet Paris

98 Dipsas Gentilianus Heude
99 Anodon confusa. Heude

NAYADES

Planche LIII.

98. Dipsas Gentilianus. Heude.

Testa tenui, sat solida, nigrescente, ellipsoidea, compressa, antice obturata; dextera anteriori lamella duplici; margarita viridi-purpureo-irisata. — Diam. ant. 80 mill. ; umb. marg. 45 mill. ; crass. 20 mill.

Habit. Le Fou-kien. Je dois cette coquille et toutes celles de la même province à l'obligeance de Mgr Gentili, de l'ordre des Frères Prêcheurs.

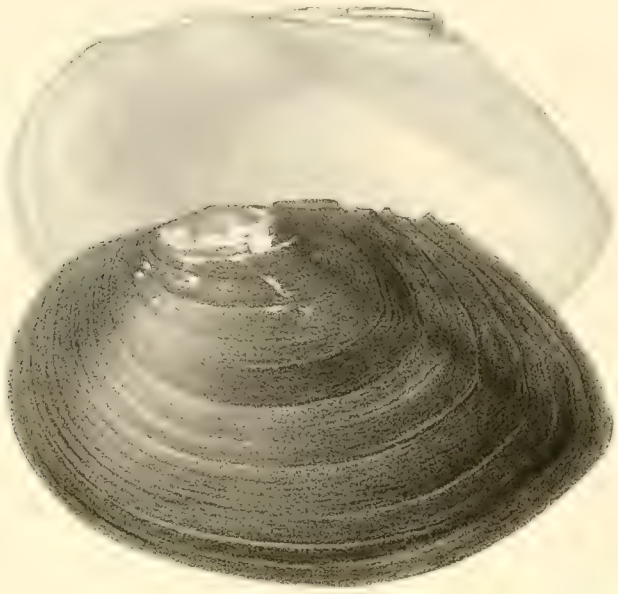
Observat. Cette espèce ressemble au *D. Discoïdeus.* Lea, que j'ai reçu comme provenant de la Chine méridionale ; mais elle s'en éloigne par la couleur noirâtre de son épiderme, la belle irisation de sa nacre, ses lames, etc.

99. Anodon confusa. Heude.

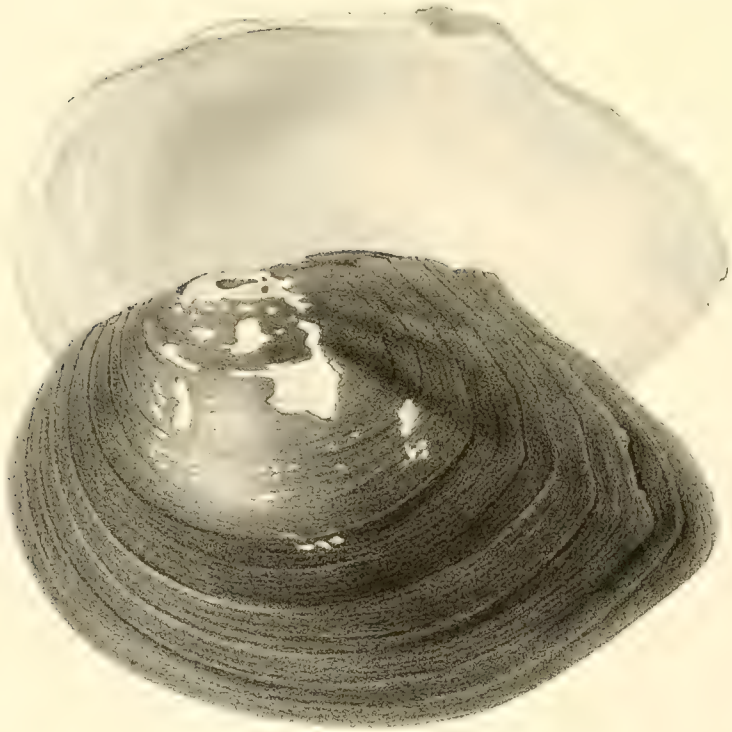
Testa sub-solida, brunneo-fusca, oblique sub-inflata, antice attenuato-abbreviata, postice obtusa, sub-dilatata : umbonibus anterioribus, late corrugatis, planulis ; margine dorsali recto, ventrali vix curvo ; margarita livide violacea. — Long. 100 mill. ; alt. 50 mill. ; crass. 40 mill.

Habit. Les mares des côteaux au bord du Yang-tze, district de Tong-lieou.

100



100bis



Arnoult imp. Imprim. Lang.

100. Anodon obturata. Heude
100bis. Anodon rubella. Heude

NAYADES

Planche LIV.

100. Anodon obturata. Heude.

Testa tenui, brunneo-olivacea, obscure radiata, obtusato-elliptica, sub-inflata; umbonibus planis, corrugatis, sulcatis, sub-anterioribus ; margarita pallide violacea. — Long. 80 mill. ; alt. 48 mill. ; cras. 40 mill.

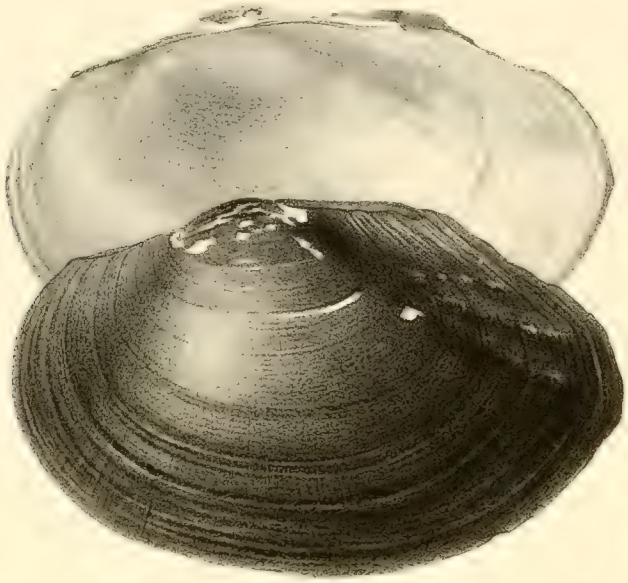
Habit. Fosses, dans la région des montagnes du district de Suen-tchen.

100 bis. Anodon rubella. Heude.

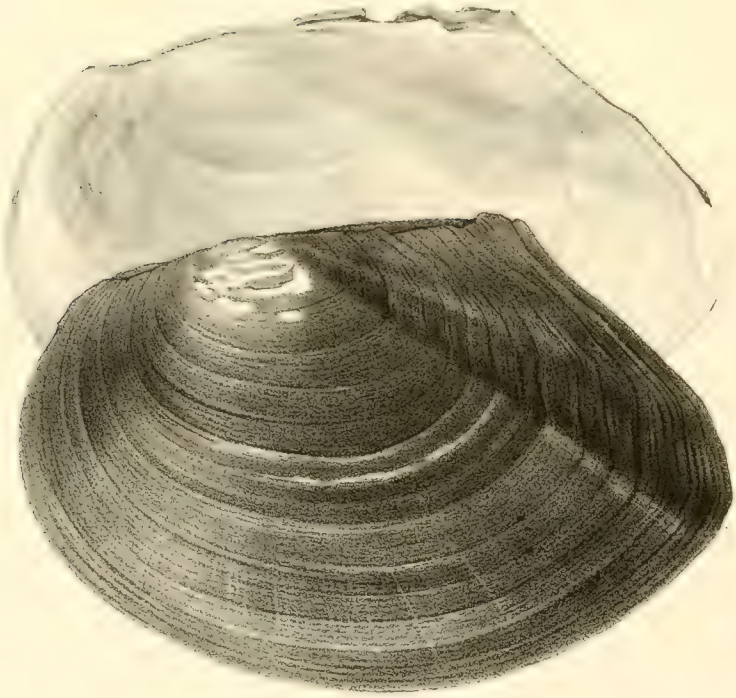
Testa tenui, polita, sub-rufo-olivacea, circa umbones oblique inflata ; umbonibus prominulis, sub-mediantibus : marginis dorsalis parte antica curva, postica recta : margine anteriori lato, rotundato ; ventrali elliptico sub-acuto : sinu ligamenti parvo ; margarita pallida, zonis cærulescentibus. — Long. maxim. 135 mill. ; alt. 90 mill. ; crass. 70 mill.

Habit. Les canaux et fosses au sud du lac Tong-ting jusqu'à Heng-tcheou-fou (Hou-nan.)

101



102



Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris

101. Anodon pulchella, Heude.
102. A. _____ florida, Heude

NAYADES

Planche LV.

101. Anodon pulchella. Heude.

Testa tenui, valde inflata, orbiculari; parte antica rotundata, compressa, postica sub-attenuata; area vix carinata; umbonibus sub-planis; epidermate lucido, fumoso; margarita fulvacea, ad oram iridescente. — Diam. ant. post. 70 mill.; umb-marg. 45 mill.; crass. 40 mill.

Habit. Le port de Ning-kouo-fou et les fossés des remparts.

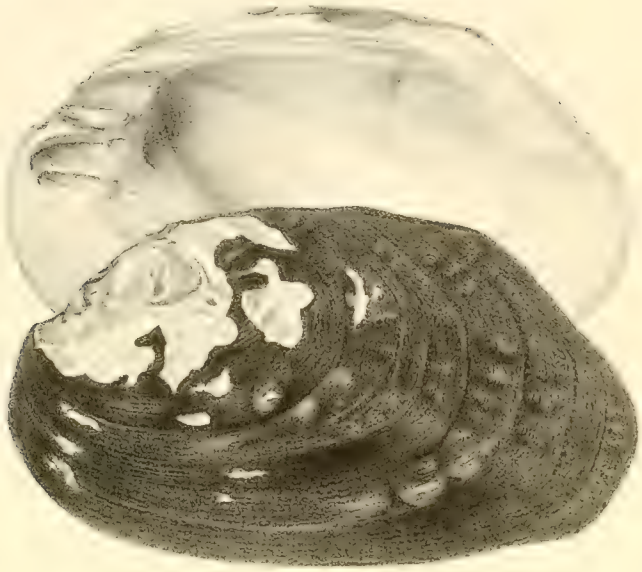
102. Anodon florida. Heude.

Testa viridi, lucida, zonis concentricis luteis radiisque viridibus; sub-plana, tenui, margine dorsali sub-recto; anterior irotundato, angulato; ventrali postice obliquo, antice elliptico; posteriori vix angulato: umbonibus mediantibus, planis, sulcatis, margarita sub-carnea et cæruleis zonis distincta,

Habit. Canaux et fosses au sud du Tong-t'ing. (Hou-nan).

Observat. Je n'ai pu me procurer de sujets vieux.

103



104

Arnoul lith Imp Becquet, Paris

103 Unio contritus Heude
104 Unio quadrangulosus Heude

NAYADES

Planche LVI.

103. Unio contritus. Heude.

Testa solida, obtuse verrucosa, compressa, post ligamentum subito attenuata ; epidermate castaneo ; umbonibus profunde corrugatis ; dente simplici, striato, cum lamina parallelo ; lamina ipsa conspicua lamella ditata ; margarita margaritacea, squalente. — Long. : 85 mill. ; alt. 50 mill. ; crass. 30 mill.

Habit. Les torrents qui débouchent au nord du P'o-yang, Kien-té-hien etc.

104. Unio quadrangulosus. Heude.

Testa ponderosa, plus minusve verrucosa, transversim sinuoso-undata, oblongo-sub-quadrangulosa ; umbonibus erosis, eminulis, sub-terminalibus ; epidermate brunneo-nigrescente, cortice deciduo fibroso vestito ; dente simplici, longo, cum lamina parallelo ; ipsa lamina longa, obscure denticulata : margarita margaritacea, sub-qualida. — Long. 90 mill. ; alt. 45 mill. ; crass. 40 mill.

Habit. Torrents du Ning-kouo-hien.

Paris. — Imprimerie F. Levé, rue Cassette, 17.

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-Nan

HUITIÈME FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-Nan

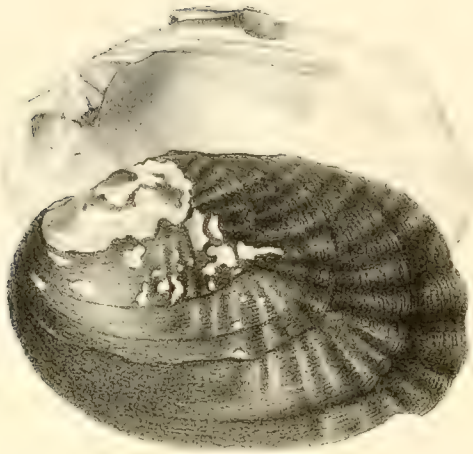
HUITIÈME FASCICULE

PARIS

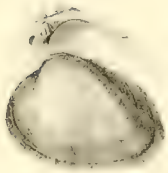
LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

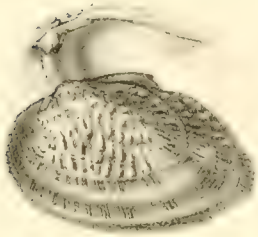
105



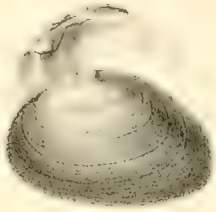
107



106



108



109

105 Unio [illegible]
106 U[illegible] [illegible]us [illegible]
107 U[illegible] [illegible]us He[illegible]
108 U[illegible] [illegible]
109 U[illegible] [illegible]

NAYADES

Planche LVII.

105. Unio cornuum lunæ.

Testa mediocri, solida, postice plicata, sub-verrucosa, castanea, ovali; dente striato, oblique conico; lamina conspicua; umbonibus profunde corrugatis; margarita margaritacea, maculata. — Long. 65 mill.; alt. 40 mill.; crass. 24 mill.

Habit. Petits torrents dans le Kouang-té tcheou.

106. Unio aureus. Heude.

Testa parva, inæquilaterali, antice brevi, rotundata, postice sub-attenuata, subinflata, concentrice zonata, plicis angulosis sulcata, fulva, viridi-radiata; dente conico, truncato, striato, lamina tenui; umbonibus parvis, profunde corrugatis; margarita aurantiaca. — Long. 34 mill.; alt. 15 mill.; crass. 12 mill.

Habit. A l'origine des torrents Ning-kouo hien, Kien-té hien.

107. Unio retiarius.

Testa minima, solida, sub-æquilaterali, postice læviter producta; media valva ab umbone ad oram canaliculato-depressa, conspicue carinata, lævi, pauciradiata, fusco-cornea; umbonibus eminentibus, approximatis, plus minus verosis; dente conico-truncato, brevi, fisso; lamina basi-sulcata; margarita roseo-subamethistina. — Long. 22 mill.; alt. 15 mill.; crass.; 10 mill.

Habit. Cette jolie mulette, la plus petite de notre collection, vit dans les torrents du Ning-kouo fou et du Tché-tcheou fou, où elle est fort rare.

108. Unio trisulcatus. Heude.

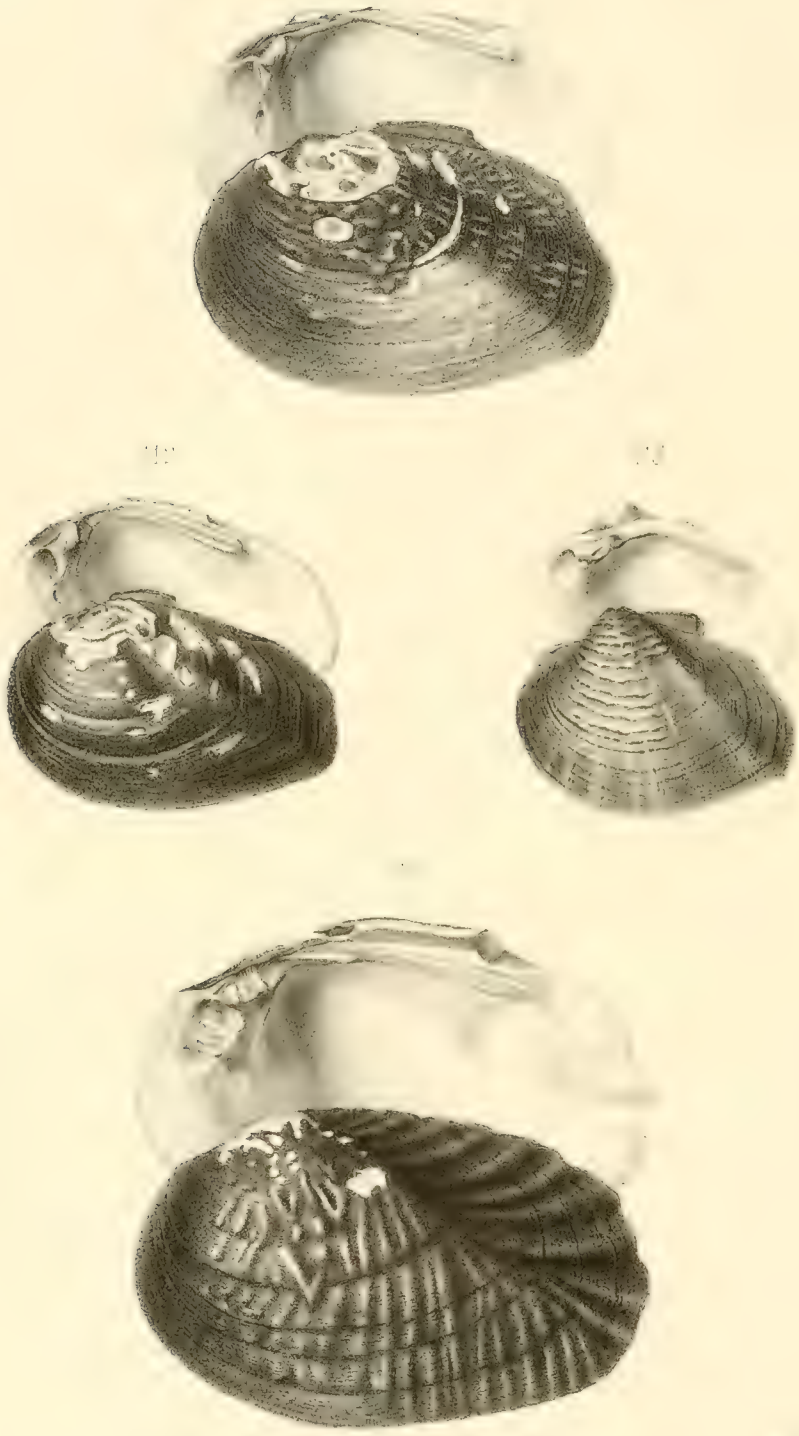
Testa parva, solida, triangulari, compressa, tribus sulcis umbonalibus latis, parallelis conspicua; umbonibus minutis, erosis; area ligamentali turgida, longitudinaliter canaliculata; epidermate luteo-fusco, transversim minutissime striato; utroque dente conico, obtuso, lamina brevi, obsoleta; margarita carnea. — Long. 30 mill.; alt. 17 mill.; crass. 11 mill.

Habit. Origine de la rivière de Jao-tcheou fou, dans le Kien-té hien.

109. Unio retortus. Heude.

Testa solida, lævi, inæquilaterali, vix asymetrica, parte antica truncata, postica sub-cuneata; bicarinata, carinis obliteratis; area dorsali plicato-undulata; umbonibus profunde corrosis, epidermate succineo-fusco; dente lato, truncato, fisso; fossula alta : lamella distincta, lamina recta, striata; margarita margaritacea imo squalida, ad oram iridescente. — Long. 75 mill.; alt. 50 mill.; crass. 40 mill.

Habit. La rivière de Ning-kouo fou, au sud de la ville, et dans sa partie moyenne.



NAYADES

Planche LVIII.

110. Unio paschalis. Heude.

Testa ovoidea, regulariter inflata et eleganter sulcata per totum; umbonibus prominulis, vix erosis : dente brevi ,fisso; lamina acuta, lævi; epidermate rufo; margarita fulvacea. — Long. 50 mill.; alt. 35 mill.; crass. 20 mill.

Habit. Petits ruisseaux dans le Heng-tcheou fou (Hou-nan.)

111. Unio verrugulosus. Heude.

Testa mediocri, tenui, solida, ovata, verrucis minutis consita; umbonibus eminentibus, profunde denudatis, approximatis; epidermate blando fusco; dente simplici, truncato, striato, fossula anteriori profunda; lamina acuta; margarita albida, intus maculata. — Long. 55 mill.; alt. 35 mill.; crass. 20 mill.

Habit. Les petits ruisseaux paisibles au sud du kien-té hien.

Observat. Très voisine de l'*Unio paschalis*, que l'on trouve dans des stations analogues cent lieues plus à l'ouest.

112. Unio vestitus, Var. α. Heude.

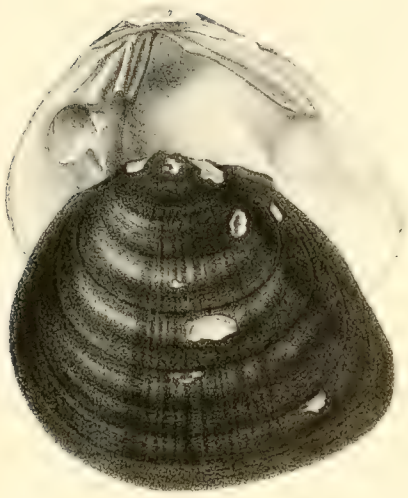
Testa solida, lævi, cortice sericeo tenui vestita, masculi valde inæquilaterali, feminæ æquilaterali; ambobus zonis latinis concentricis ornatis, carinato-spinosis ; umbonibus corrugatis; dente acuto, triangulari, late bipartito ; lamina basi longitudinaliter profunde sulcata ; epidermate nigro-virente, vel castaneo, tenuiter radiato; margarita carnea, vel maculoso-albida. — Long. 45 mill.; alt. 28 mill.; crass. 20 mill.

Habit. La rivière de Ning-kouo-fou, celle de T'sing-yang hien (Ngan-houé).

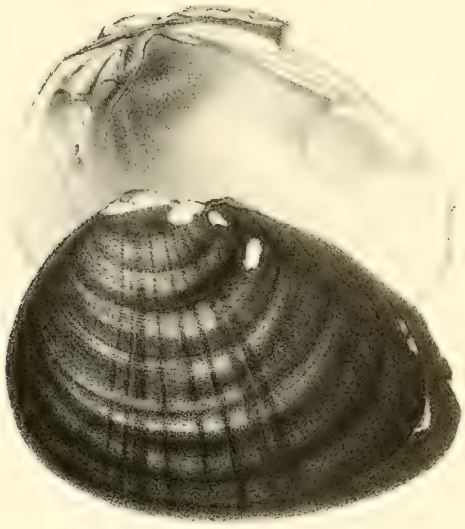
113. Unio sinensis, Var. β squammosus. Lea.

Voir l'*observation* qui la concerne Pl. LIX, n° 116 (texte).

114.a



115



NAYADES

Planche LIX.

114. a et b. Unio Lampreyanus, Baind and Adams.

(P. 3. S. 1867).

115. Unio vestitus, Var. β. Heude.

Pour la description voir Pl. LVIII, 112 (texte). — Long. 35 mill.; alt. 30 mill.; crass. 20 mill.

116. Unio sinensis, Var. α lævis. Lea.

Observat. Cette forme et la précédente (Pl. LVIII) sont les plus constantes; cette espèce varie considérablement, sa dent cardinale passant du type mince et strié au type épais et crénelé. Elle est fort abondante partout à l'embouchure des rivières dans les lacs.

117

118

Arnoul lith

117. Unio Moreletianus. Heude
118. U.— — Tientsinensis. Crosse et Debeaux

NAYADES

Planche LX.

117. Unio moreletianus. Heude.

Testa ponderosa, ovata, sub-compressa, obsolete transversim zonata; area superiori late undata; umbonibus crassis, profunde corrugatis; epidermate castaneo-fusco; dente longo, obtuso, triangulari, bipartito, fossula mediocri; lamina depressa, sub-recta, serrato-striata; margarita margaritacea squalida. — Long. 80 mill.; alt. 55 mill.; crass. 40 mill.

Habit. La rivière de Kouang-té tcheou.

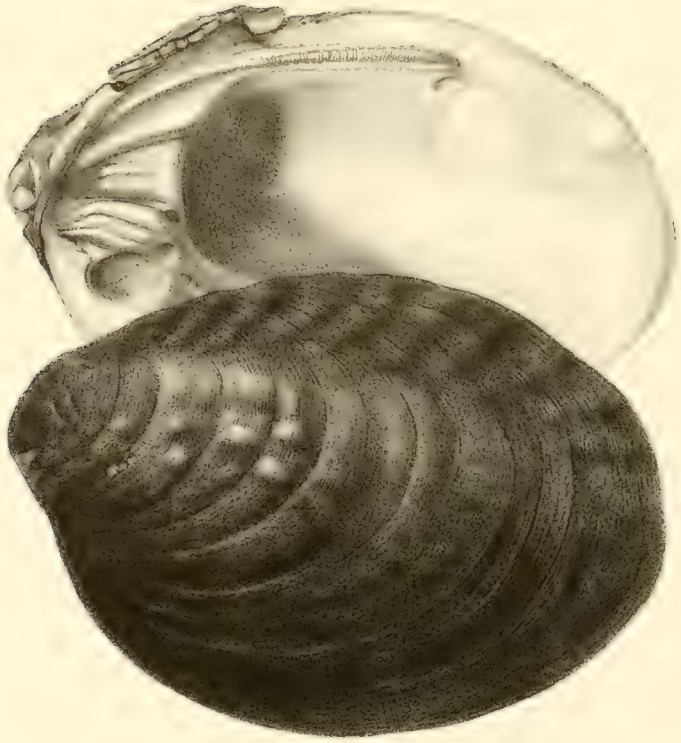
118. Unio tientsinensis. Crosse et Debeaux.

Habit. Rivière Houai, dans sa limite méridionale. Elle y abonde.

Observat. Les trois mulettes, *U. tientsinensis, zonatus* et *squalidus*, réunies aux *U. spurius*. H. et *fibrosus* H, forment un petit groupe assez naturel.

119

120



Arnoul lith. Imp. Becquet frères Paris

119 Unio subtortus, Baird and Adams
120 U zonatus, Heude

NAYADES

Planche LXI.

119. Unio subtortus. Baird and Adams.

(P. 3. S. 1867).

Assez rare, quoique se rencontrant un peu partout. La dissymétrie a lieu tantôt à droite et tantôt à gauche. La rivière de Jao-tcheou fou nourrit une variété naine à crochets très saillants.

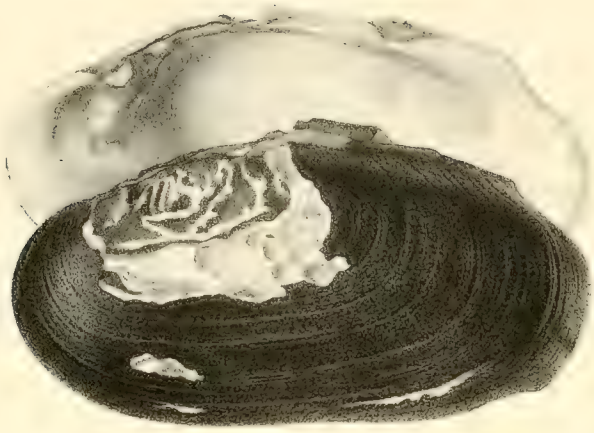
Obs. Le n° 109 n'est probablement qu'une variété tendant à devenir équivalve et symétrique.

120. Unio zonatus. Heude.

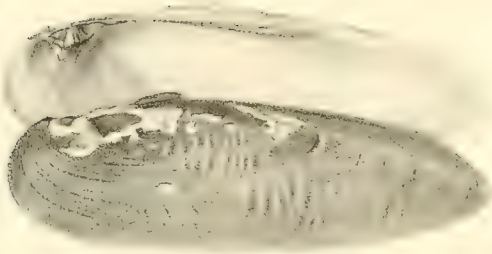
Testa crassa, ponderosa, breve ovata, sub-compressa, transversim oblique varicoso-zonata; area superiori undato-plicata ; umbonibus, valde proeminentibus reflexis, approximatis, verrucosis, profunde erosis ; dente obliquo, fisso, cum fossula profunda; lamina sub-arcuata, alte serrato-striata; epidermate castaneo-blando ; margarita alba. — Long. 75 mill. ; alt. 55 mill. ; crass. 40 mill.

Habit. La rivière de Ning-kouo fou, au sud de la ville.

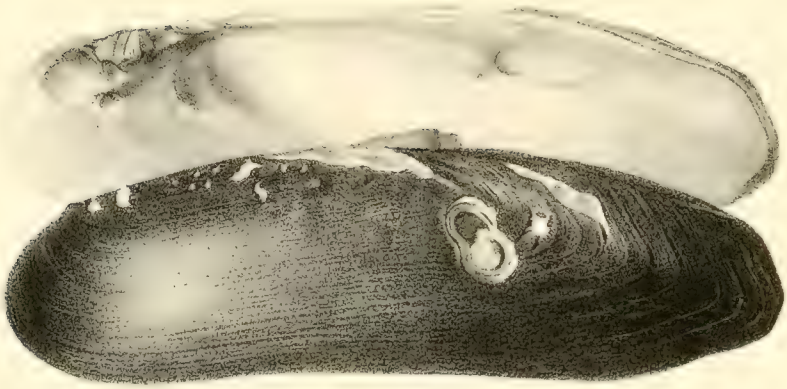
121



122



122a



121 [illegible]
122 [illegible]

NAYADES

Planche LXII.

121. Unio murinus. Heude.

Testa compressa, solida, valde inæquilaterali, luteo-nigricante, lævi; antice sub-attenuato-rotundata, postice sinuate obtusata; area post-ligamentali compresso-canaliculata, sub-plicata; umbonibus obsoletis, late profundeque corrugatis: dente crasso, conico, truncato, lamina obsoleta ligamento breviori; margarita roseo-salmonea, maculata. — Diam. ant-post: 80 mill.; umbo-margin: 35 mill.; crassit: 24 mill.

Habit. Abonde dans le grand torrent du Kien-té sud, vers ses sources.

Obs. Comme l'*U. modestus* (n. 29), elle fait partie du groupe des *Alasmodontes.*

122. a et b. Unio distortus. Heude.

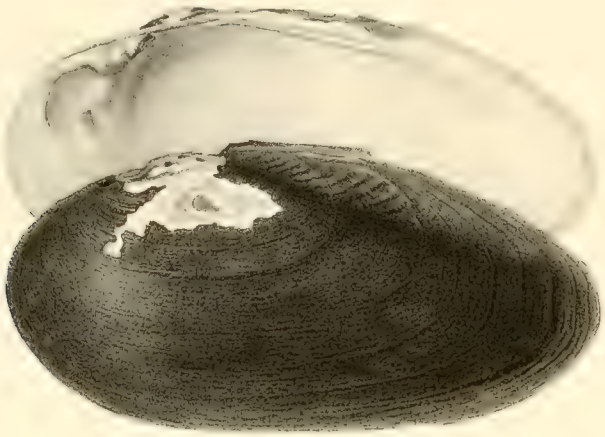
Testa solida, solenoidea, complanata, bistorta, utrinque obtusa; circa umbones verrucosula: umbonibus erosis, late profundeque corrugatis; epidermide castanea; dente recto, obtuso, striato; fossula profunda, lamina longa; margarita albo-maculata. Diam. ant-poster: 105 mill.; umb-marg: 28 mill.; crassit: 25 mill.

Habit. Sources de la rivière de Jao-tcheou, Kien-té sud, et dans le district de Ts'ing-yang.

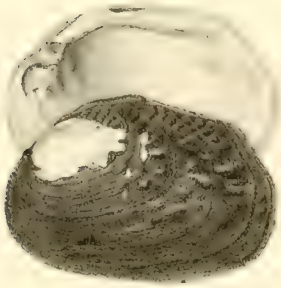
Obs. I. Les jeunes (n. 122 b) se rapprochent de ceux de l'*U. gladiolus*, variété des torrents; leur faible torsion postérieure les en distingue.

Obs. II. Très voisine de l'*U. triformis* (n. 34). Dextre et sénestre.

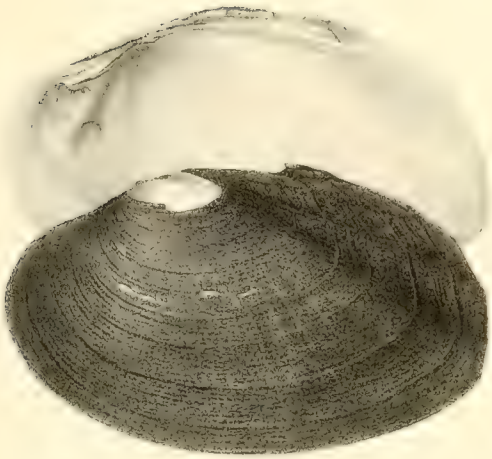
123



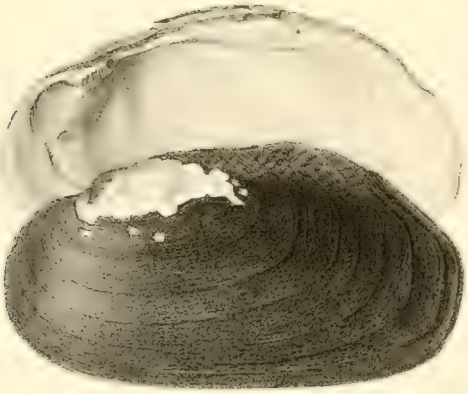
124



125



126



Arnoul lith

Imp [illegible]

123 U [illegible] mediastinus Heude
124 U abortivus, H[illegible]
125 U Pinchonianus, Heude
126 U apicellatus, Heude

NAYADES

Planche LXIII.

123. Unio mediastinus. Heude.

Testa solida, ovata, sub-inflata, tandem lucido-nigra, medio oblique compressa, minutissimeque striata ; parte postica elongato-attenuata, antica rotundata ; area ligamenti carinata, sulcis latis, plicisque conspicuis donata ; umbonibus alte erosis, sed eminulis ; dente basi crasso, triangulari-conico, serrulato ; margarita imo subfusca, marginibus cœruleo-violaceis. — Longit. 78 mill. ; altit. 37 mill ; crassit. 22.

Habitat. Un peu çà et là, rare. La rivière de Lu-tcheou fou avant son entrée dans le lac Tch'ao ; celle de Kien-p'ing hien, province du Ngan-houé.

Obs. Se distingue de l'*U. Pfisteri* surtout par la proéminence des crochets. La forme extérieure rappelle le groupe de l'*U. Pictorum.*

124. Unio abortivus. Heude.

Testa parva, quadratula, compressa, modice verrucosa ; area ligamenti sinuoso-plicata ; luteo-nigrescente ; umbonibus sub-anticis, eminulis, erosulis, in junioribus plicato-undulatis ; dente brevi, obtuso, crasso, cum lamina sub-parallelo ; lamina unica, a fossula valde sejuncta ; margarita imo fusco-salmonea, marginibus iridescentibus. — Longit. 36 mill. ; altit. 22 mill. ; crassit. 11 mill.

Habitat. Cette petite mulette est très abondante dans certains torrents ou ruisseaux du Ts'ing-yang hien, province du Ngan-houé.

Obs. Cette forme appartient encore au type de l'*U. Leai ;* mais il m'est impossible de la confondre avec une quelconque des espèces de ce groupe.

125. Unio pinchonianus. Heude.

Testa sub-crassa, solida, ovali, compressa, et luteo-brunnea, viridi-radiata ; umbonibus erosulis, plicatulis, vix eminulis, approximatis ; area ligamenti carinata, bijuga ; dente compresso, tenui, elongato ; lamina simplici, longitudinem æquante ligamenti ; margarita imo sub-salmonea, cæterum iridescenti. — Longit. 63 mill. ; altit. 35 mill. ; crassit. 15 mill.

Habitat. Les canaux de la plaine élevée de Tch'eng-tou fou, province du Setchouan.

126. Unio Apicellatus. Heude.

Testa mediocri, obovoidea, complanata, flavo-nigricante; area ligamenti depressa, confertim oblique per totam latitudinem sulcata; umbonibus erosulis, approximatis, eminulis, sub-anticis, in junioribus delicate sculpto-plicatis; utroque dente crasso, triangulari conico; lamina dextra sub-obsoleta, intus sulcata; margarita imo fusco-roseola. — Longit. 60 mill.; altit. ad umbones, 26 mill.; circa sinum ligamenti, 33 mill.; crass. 16 mill.

Habit. Les torrents du Tché-tcheou fou, province du Ngan-houé: elle ne semble pas commune.

Obs. Cette alasmodonte est voisine de l'*U. modestus* et de l'*U. murinus;* mais elle en est fort distincte.

127

127. Unio Cumingii Lea

NAYADES

Planche LXIV.

127. Unio Cumingii. Lea.

Habit. Partout le long du Fleuve-Bleu dans les lacs et les cours d'eau.

J'ai un sujet qui m'a fourni les mesures suivantes : longueur, 240 mill.; hauteur aux crochets, 120 mill.; à l'aileron postérieur, 145; épaisseur, 45 millim.

La hauteur de l'aileron est très variable.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JESUS

Missionnaire au Kiang-nan.

DIXIEME FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JESUS

Missionnaire au Kiang-nan.

DIXIEME FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

[illegible] et lith. Imp. [illegible] Paris

[illegible] Langilierti Philippi	4 [illegible] Gentiliana, [illegible]
[illegible] obtruncata [illegible]	5 [illegible] Bezauriana [illegible]
[illegible] adunca [illegible]	6 [illegible] [illegible]ensis [illegible]

recto, crasso, mediocriter longo; lunula obsoleta vel erosa; dentibus crassis, medio obliquo, laminis longis, inæqualibus; margarita saturate violacea, vel roseo-albida.

Long. : 28, alt. : 26, crass. : 24 millim.

Habit. La rivière de Ning-kouo-fou.

3. Corbicula Adunca. H.

Testa crassa, solida, inflata, cordata, postice paulo productiore, plicis inæqualibus, sulcisque latis regulariter arcuato-zonata, epidermide lucida e luteo nigricanti vestita; umbonibus eminentibus, truncato-erosis, antice pronis; ligamine inflato, crasso; dentibus validis, medio recto; brevium laminarum postica longiore; margarita ad marginem violacea, intus alba sub-cærulescente, roseis tractibus sub-obscure zonata.

Long. : 35, alt. : 33, crass. : 24 millim.

Habit. La rivière de Kien-p'ing-hien.

Observat. Certaines variétés sont blanches, sauf les lames maculées de violet. Varie encore par la forme des sillons de l'épiderme, qui deviennent doubles en largeur.

4. Corbicula Gentiliana. H.

Testa sat tenui, solida, sub-compressa, inæquilaterali, transversim ovata, latis sulcis, minutisque plicis arcuato-zonata, epidermide lucida e viridi nigro vestita; umbonibus obsoletis, erosis in adultis, in junioribus autem obtusis, erosulis; ligamine recto, crasso; lunula obsoleta; dentibus minutis, medio obliquo; laminis æqualibus; margarita ad oram saturate violacea, imo albido mixta cum violaceo.

Long. : 32, alt. : 25, crass. : 18 millim.

Habit. Les environs de Fou-tcheou-fou (Mgr Gentili), province du Fou-kien.

Observat. Les vieux sujets sont presque entièrement noirs : les autres ont encore une large bordure verte. Varie du violet au blanc à lames violettes. Certains sujets sont un peu moins longs transversalement.

5. Corbicula Bezauriana. H.

Testa solida, sub-trigona, circa umbones inflata, ponderosa, antice rotundata, postice angulato-truncata, plicis crassis, sulcisque latis arcuato-zonata, epidermide zonis fuscis castaneo lucido mixtis vestita; umbonibus valde proeminentibus, truncatis; ligamine recto, brevi, inflato; lunula longitudinaliter striatula, filari carina circumcincta; dentibus validis, medio recto, laminis æqualibus; margarita variabili violaceo irisata.

Long. : 35, alt. : 35, crass. : 24 millim.

Habit. Les environs de Fou-tcheou-fou (Vicomte G. de Bézaure).

Observat. Les jeunes sont plutôt carminées que violettes. Cette corbicule est largement striée comme la précédente, mais d'un type différent.

6. Corbicula Fou-kiensis. H.

Testa sat tenui, sub-rotundata, postice paulo producta, vix tumida, late costulato-arcuata, epidermide infra viridi, supra fucescente, vestita; umbonibus parvis, erosulis, uncinato-approximatis; ligamine tenui, sat longo; lunula lævi; dentibus validis, medio recto; laminis tenuibus, inæqualibus; margarita livide violacea, zonis fuscis mixta.

Long. : 26, alt. : 25, crass. : 16 millim.

Habit. Les environs de Fou-tcheou-fou (Mgr Gentili, vicomte G. de Bézaure).

Observat. Je ne puis affirmer que le sujet décrit soit vieux. L'espèce varie en couleur, du violet livide au blanc sale, à lames colorées.

Arnoul del et lith

Imp. Bouquet Paris

7. Corbicula astronomica, H.
8. C. cordieriana H.
9. C. bicolor, H.
10. Corbicula Leleciana, H
11. C. diminuta, H
12. C. aquilina, H
13. Corbicula uncinulata H

CYCLADIDÉES

Planche I.

1. Corbicula Largilierti (?) Philippi.

Testa tenui, sat solida, sub-æquilaterali, vel inæquilaterali, margine antero-ventrali producta, plus minusve inflata, presse, tenuissimeque arcuato-sulcata ; epidermide e lutescenti brunneo-viridi vestita ; umbonibus proeminentibus vel retusis, attenuatis, approximatis, plus minusve antice recurvis, late erosulis vel integerrimis vel sub-truncatulis, lunula depressa, longa, tenui filo circumcincta ; dentibus sub-æqualibus, compressis, laminis æqualibus ; ligamine tenui, longo, adpresso ; margarita ad oram violacea, paulatim centrum versus lividiori, infra umbones vero squalide albida, sæpe in junioribus pulchre crocea.

Long. : 38, alt. : 35, crass. : 20 millim.

Habit. Les cours d'eau de marée depuis l'embouchure du Fleuve-Bleu jusqu'en amont de Nanking ; le lac Tch'ao, qui reçoit à certaines époques les eaux du flux ; le grand lac Hong-tse à l'endroit où la Houai y pénètre pour s'y perdre.

Corbic. Largil. Var. a.

Testa crassiori, minori, sulcisque latioribus confusis.

Habit. Le Hong-tse avec le type.

Je ne sais comment expliquer cette variété que l'on prendrait indubitablement pour une espèce distincte, si l'on n'avait des intermédiaires à tout degré de coloration et de forme. Le lac Tch'ao fournit une variété analogue, quoique bien moins tranchée. Dans ce dernier lac l'influence du flux de marée ordinaire cesse en hiver, pour ne reprendre qu'aux grandes eaux ; dans le Hong-tse elle est complètement anéantie depuis la disparition du Houang-ho, il n'y reste plus que celle des marées lacustres. Néanmoins la forme du type domine toutes les variations et se reconnaît immédiatement. — Aux environs de Chang-hai la variation porte surtout sur la coloration. Cette coquille y est si abondante que plusieurs familles, dans des espaces restreints, ne vivent que de sa pêche. La chair cuite se détache sur la barque même et se vend pour la consommation ; les coquilles sont prises comme lest par des barques de Ning-po, et dans cette localité on en fabrique une chaux estimée.

2. Corbicula Obtruncata. H.

Testa solida, æquilaterali, circa umbones inflata, postice protracta, antice breviata, epidermide e viridi luteo nigricante ; plicis obsoletis, sulcisque latis irregulariter arcuato-zonata ; umbonibus truncato-ecorticatis, crassis, obtusis ; ligamine

CYCLADIDÉES

Planche II.

7. Corbicula Astronomica. H.

Testa tenui, sat solida, æquilaterali, infra rotundata, antice sub-attenuata, postice acutiori, parum inflata, late arcuato-zonata, plicis tenuibus; epidermide e viridi nigricante vestita; umbonibus proeminentibus, introrsis, antice sub-pronis, erosulis; lunula inconspicua vel erosa; ligamine longo, sat tenui, adpresso; dentibus mediocribus, medio crasso, recto; laminis æqualibus: margarita amethistina, intus cæruleo late zonata.

Long. : 38, alt. : 34, crass. : 18 millim.

Habit : Canaux de Chang-hai, vers la limite extrême de l'influence de la marée, où elle est mêlée au n° 1.

8. Corbicula Cordieriana. H.

Testa magna, vix crassa, solida, cordata, sub-æquilaterali, circa umbones tumida, mediocribus sulcis, acutisque plicis arcuato-striata, epidermide fusco-nigrescente nigris zonis bi-cincta vestita; umbonibus validis, introrsis, antice pronis, integris; ligamine longo, sub-tenui, adpresso; lunula incerta, multicincta, dentibus sub-crassis, medio recto, laminarum posteriori sub-longiore; margarita marginali lepide violacea, intus albido suffuso, mediante tractu violaceo.

Long. : 37, alt. : 37, crass. : 20 millim.

Habit. Le district de Kouen-chan.

Observat. Belle coquille. Elle varie un peu de forme, et est parfois un peu prolongée en avant. Elle passe au blanc presque pur. Les sujets blancs ont l'épiderme jaunâtre, mais gardent constamment les deux bandes brunes transverses.

9. Corbicula Bicolor. H.

Testa mediocri, vix crassa, sub-compressa, transversim ovata, antice latiori; plicis obliquis, acutis, mediocribus, sulcisque parum latis arcuato-striata; epidermide succinea vestita; umbonibus parvis, retortis, integris, antice sub-pronis; ligamine mediocri, sub-inflato; lunula inconspicua; dentibus parvis, medio recto; laminis inæqualibus, compressis; margarita imo alba, circa marginem cæruleo sub-mixta, laminis violaceis.

Long. : 28, alt. : 24, crass. : 12 millim.

Habit. Le district de Kouen-chan.

Observat. Varie sans intermédiaire au bleu foncé: la variété bleue est moins allongée transversalement.

10. Corbicula Leleciana. H.

Testa crassa, solida, sub-trigona, inæquilaterali, tumida, postice sub-producta, obtusa, argute et inæqualiter sulcis latis striato-plicata, epidermide olivacea nigro-cincta vestita; umbonibus antice pronis, proeminentibus, sub-truncatis; ligamine brevi, inflato; lunula inconspicua; dentibus sub-crassis, medio recto, compresso, laminarum postica sub-breviori, incurvata; margarita marginali atro-violacea, interiori albo conspersa.

Long. : 30, alt. : 30, crass. : 18 millim.

Habit. La rivière de Nanking.

Observat. La couleur varie du violet noirâtre au blanc sale : la nacre est d'un bel éclat de porcelaine.

11. Corbicula Diminuta.

Testa tenui, sub-solida, sub-orbiculari, tumida, irregulariter sulcato-plicata, epidermide brunnea induta; umbonibus anticis, valde erosis, proeminentibus; ligamine longo, stricto, adpresso; dentibus parvis, laminis æqualibus; margarita violacea vel albida.

Long. : 29, alt. : 27, crass. : 20 millim.

Habit. La rivière de Nanking.

Observat. La forme ovale transverse n'est pas rare. Le violet tourne au rose dans les jeunes sujets.

12. Corbicula Aquilina. H.

Testa crassa, solida sub-trigona, sub-compressa, sub-æquilaterali, margine ventrali recta, anteriori late rotundata, plicis parvis sat pressis, latisque sulcis arcuato-striata, epidermide e luteo nigrescente vestita; umbonibus crassis, eminentibus, antice pronis; ligamine longo, adpresso; lunula inconspicua; dentibus mediocribus, medio recto; laminis longis, æqualibus, posteriori sub-curva; margarita marginali saturate violacea, interiori albo-livida.

Long. : 43, alt. : 35, crass. : 22 millim.

Habit. Les canaux le long du Fleuve-Bleu, entre Tchen-kiang et Nanking.

Observat. Varie du violet au blanc, et a une forme très-transverse, un peu plus renflée.

13. Corbicula Uncinulata. H.

Testa crassa, solida, sub-compressa, transversim elliptica, plicis obliquis argutis, vix regulariter arcuata; epidermide e luteo-brunnea vestita; umbonibus,

eminentibus, confluentibus, erosis, acuminato-uncinulatis; ligamine sub-crasso; lunula lævi filo cincta; dentibus mediocribus, laminis sub-æqualibus, sub-curvatis, antica vix longiore; margarita lepide violaceo-cærulea per totum.

Long. : 29, alt. : 25, crass. : 18 millim.

Habitat. Canaux des districts de Li-yang, Yi-hing

Arnoul del. et lith

Imp. Becquet, Paris

14. Corbicula colombeliana, H.
15, 15a. C. _____ vicina, H.
16, 16a, 16b. Corbicula conica, H
17. C. _____ Porcellanea, H.

CYCLADIDÉES

Planche III.

14. Corbicula Colombeliana. H.

Testa crassa, solida, sub-trigona, sub-æquilaterali, parum inflata, plicis obtusis, sulcisque latis regulariter arcuato-striata, epidermide luteo-fucescente vestita ; umbonibus acutis, eminulis, sub-anticis, erosulis ; ligamine brevi, sub-inflato ; dentibus mediocribus, laminis rectis, æqualibus ; margarita marginali et umbonali dilute violacea, cæterum albido mixto.

Long. : 28, alt. : 25, crass. : 16 millim.

Habitat. Avec la précédente.

Corb. Colomb. Var. a.

Testa tenui, minus inflata, transversim ovali, margarita interiori albida, ad laminam posticam saturate cærulea.

Cette variété est fort commune : avec le type, elle passe par toutes les nuances de forme et de couleur.

15. Corbicula Vicina.

Testa crassa, solida, inæquilaterali, postice producta, antice rotundata, circa umbones inflata, plicis argutis, obliquis, sulcisque latis arcuato-striata; epidermide e viridi nigro fucescente vestita; umbonibus crassis, sub-eminulis, corrugatis, introrsis ; ligamine brevi, mediocri, sub-recto ; lunula vix conspicua ; dentibus inæqualibus, medio crasso, sub-obliquo, lamina antica longiore, sub-arcuata ; margarita marginali violacea, intus cærulea.

Long. : 26, alt. : 25, crass. : 16 millim.

Habitat. La rivière de San-ho, district de Ho-fé, Lu-tcheou-fou.

16. Corbicula Conica. H.

Testa crassa, solida, sub-æquilaterali, postice vix producta, inflata, plicis minutis, latisque sulcis arcuato-striata, epidermide e viridi lutescente vestita ; umbonibus turgido-conicis, vix introrsis, late corrugato-politis ; ligamine crasso, recto, inflato ; lunula lævi, conspicua, filo vix circumcincta ; dentibus crassis, medio recto ; laminis rectis, antica longiore ; margarita marginali saturate cæruleo-violacea, interiori pallidiore, umbonali rubescente.

Long. : 30, alt. : 28, crass. : 18 millim.

Corb. Conica. Var. a.

Plicis pressioribus, argutis ; margarita candida, ad laminas violacea.

Corb. Conica. Var. b. M12

Umbonibus retusis ; transversim elliptica, margine dorsàli arcuato elliptico. margarita purissima; candida, vel vix ad laminas lilacina.

Habitat. La rivière qui passe par la ville de Kien-ping-hien. On trouve aussi la variété 16, a, isolée dans la rivière de San-ho, avec le n° 15. J'ai des doutes sur la variété 16, b. Elle est rare, et semble ne pas atteindre la taille du type. Il faudra peut-être l'en séparer un jour.

17. Corbicula Porcellanea. H.

Testa crassa, solida, inflata, sub-tetragona, plicis sub-obliquis, crebris arcuato-striata, épidermide ex atro-viridi fulvescente vestita ; umbonibus valde proeminentibus, turgidis, vix erosis, antice sub-pronis ; ligamine brevi, recto, inflato ; lunula conspicua, carina obsoleta cincta ; dentibus valde inæqualibus, medio magno, sub-recto ; laminarum antica longiore ; margarita pura, candida, ad laminas lilacina, vel violaceo-maculata.

Long. : 37, alt. ; 35, crass. : 20 millim.

Habitat. La rivière de Ning-kouo-fou, avec le n° 18, qui n'en est pas une variété ; du moins, je ne puis me résoudre à le croire.

Observat. Le bord inférieur se décompose presque en deux lignes, par suite de son renflement antérieur, ce qui donne à la coquille une apparence tétragonale.

Arnoul del. et lith. Imp. Becquet, Paris.

18. Corbicula concinna, H.
19 C. _____ ingloriosa, H.
20, 20a. C. _____ gravis, H.
21. Corbicula indigotina, H
22. C. _____ Rathouisiana, H
23. C. _____ Debrixiana, H

CYCLADIDÉES

Planche IV.

18. Corbicula Concinna .H.

Testa crassa, solida, compressa, umbones versus attenuata, sub-trigona, margine ventrali-antica rotundata, postica angulato-obtusata, lateralibus recta, plicis pressis, argutis, regularibus, sulcisque latis arcuato-striata, epidermide e viridi fusco zonato vestita; umbonibus proeminentibus, attenuatis, eroso-truncatis, antice sub-pronis; ligamine sub-recto, mediocriter longo, inflato; lunula inconspicua; dentibus longis, medio sub-recto, crasso; laminis rectis, antica longiore; margarita marginali cæruleo-violacea, interiori pallidiore, umbonali albescente.

Long. : 33, alt. : 30, crass. : 14 millim.

Habitat. La rivière de Ning-kouo-fou.

19. Corbicula Ingloriosa. H.

Testa tenui, solida, inæquilaterali, inflata, plicis, sulcisque regularibus arcuato-striata, epidermide dilute brunnea vestita ; umbonibus turgidis, lateraliter compressis, proeminentibus, corrosis, obtusis; ligamine longo, crasso ; lunula fere nulla; dentibus compressis, medio recto; lamina antica longiore ; margarita cærulea violaceo mixta, zonis albido-sub-roseis distincta, infra umbones late albida.

Long. : 29, alt. : 26, crass. : 14 millim.

Habit. La rivière de Kien-p'ing-hien.

20. Corbicula Gravis. H.

Testa crassa, solida, ponderosa, sub-trigona, sub-æquilaterali, parum inflata, margine ventrali antico productiore, plicis parvis, sulcisque latis arcuato-striata; epidermide e viridi lutescente vel fusca ; umbonibus proeminentibus, truncato erosis ; ligamine crasso, adpresso, sat longo ; lunula tenui filo cincta ; dentibus mediocribus, medio recto; laminis rectis, antica longiore ; margarita violaceo-lilacina, vel fumosa, vel sub-obscure roseo zonata.

Long. : 30, alt. : 29, crass. : 16 millim.

Corb. Grav. Var. a.

Late ovali transversa, testa tenui.

Habit. Le type et sa variété se trouvent dans les sables de la rivière de

Kien-p'ing-hien, et, malgré l'extrême divergence de forme, il est facile de trouver des types intermédiaires.

21. Corbicula Indigotina. H.

Testa crassa, solida, inflata, sub-æquilaterali vel inæquilaterali, margine ventrali antico producto-rotundata, posteriori sæpe decurtata, fere truncata, plicis argutis, sub-obliquis, sæpe confusis, sulcisque latis arcuato-striata, epidermide e lutea fucescente vestita ; umbonibus turgidis, crassis, obtusis, erosulis ; ligamine brevi, inflato ; lunula vix conspicua, tenui filo cincta; dentibus mediocribus, medio compresso, obliquo ; laminis sub-æqualibus ; margarita violacea, intus pallidiore.

Long. : 35, alt. : 32, crass. : 20 millim.

Corb. Indigotina. Var. a.

Albida, circa laminas lilacina, minus transversa.

Habit. La rivière de King-hien, dans le Ning-kouo-fou, où les deux variétés abondent.

22. Corbicula Rathouisiana. H.

Testa sat tenui, solida, inæquilaterali, postice producta, plicis crassis, sulcisque latis valde regulariter ornata, epidermide nigra vestita ; umbonibus truncatis ; lunula obsoleta ; ligamine curto, tenui ; dentibus crassis, medio recto ; laminis tenuibus fere æqualibus ; margarita lilacina albo mixta.

Long. : 29, alt. : 26, crass. : 14 millim.

Habit. Le torrent de Ning-kouo-hien.

23. Corbicula Debrixiana. H.

Testa tenui, sat solida, inæquilaterali, transversim ovata, postice valde producta, plicis minutis, crebris, sulcisque latis oblique arcuato-striata, epidermide nigricante induta ; umbonibus obtusis, truncato erosis ; ligamine tenui, adpresso ; lunula obsoleta ; dentibus parvis, medio crasso, sub-obliquo ; laminis sub angulo recto confluentibus, inæqualibus, postica longiore ; margarita sub-rosea, ad marginem obscure livido-violacea.

Long. : 32, alt. : 25, crass. : 14 millim.

Habit : Le torrent de Ning-kouo-hien.

Arnoul del. et lith. Imp. Becquet, Paris

24. Corbicula Fenouilliana, H.
25. C. _____ scholastica, H.
26. C. _____ montana, H.
27. Corbicula Cheniana, H
28. C. _____ gryphœa, H
29. C. _____ polychromatica, H
30. Corbicula lapicida, H.

CYCLADIDÉES

Planche V.

24. Corbicula Fenouilliana. H.

Testa tenui, solida, inæquilaterali, circa umbones sub-inflata, transversim ovali, regulari, postice valde producta, creberrimis et minutis plicis arcuato-zonata, epidermide e fusca nigricante vestita; umbonibus eminulis, uncinato-introrsis, erosulis; ligamine tenui, longo, adpresso; lunula obsoleta; dentibus parvis, postico crasso, medio recto; laminis sub-æqualibus; margarita dilute lilacina, intus rubescente.

Long. : 31, alt. : 25, crass. : 16.

Habit. Le lac de Yun-nan-fou, province du Yun-nan. Coquille due à la complaisance de M. l'abbé Fenouil. Elle est très-voisine du n° 23.

25. Corbicula Scholastica. H.

Testa solida, tandem valde inflata, sub-æquilaterali, postice vix producta, plicis confusis, argutis, arcuato-zonata, epidermide e lutea fucescente induta; umbonibus proeminentibus, introrsis, antice pronis, erosulis; ligamine sub-inflato, mediocriter longo; lunula obsoleta; dentibus validis, medio crasso, recto, bifido; margarita saturate violacea, vel alba laminis lilacinis.

Long. : 25, alt. : 23, crass. : 16 millim.

Habit. Les ruisseaux du district de Suen-tchen, dans le Ning-kouo-fou, région des montagnes. Les jeunes sont comprimés et transverses.

26. Corbicula Montana H.

Testa tenui, sat solida, parva, inæquilaterali, elliptica, postice vix producta, plicis obliquis, sulcisque latis arcuato-striata, epidermide luteo-virescenté vestita; umbonibus crassis, eminulis, erosis; ligamine tenui, brevi; lunula lata, obsoleta; dentibus minutis, medio recto; laminis incurvatis, antica paulo longiore; margarita livide violacea.

Long. : 18, alt. : 15, crass. : 12 millim.

Habitat. Les minces filets d'eau qui descendent de la chaîne de collines qui sépare les lacs du T'ai-p'ing fou.

27. Corbicula Cheniana. H.

Testa parva, tenui, sat fragili, sub-compressa, sub-inæquilaterali, transversim late elliptica, plicis crassis, argutis, sulcisque strictis, arcuato-striata, epidermide

e viridi lutescente vestita; umbonibus parvis, truncato-erosis; ligamine tenui, sub-inflato; lunula lata; dentibus minutis, medio sub-recto; laminis inæqualibus, antica longiore incurvata, postica recta; margarita saturate violacea, intus pallidiori.

Long. : 22, alt. : 17, crass. : 10 millim.

Habitat. Les torrents et ruisseaux sabloneux du Kouang-té-tcheou.

28. Corbicula Gryphæa. H.

Testa crassa, solida, inflata, sub-trigona, æquilaterali, margine ventrali antico inæqualiter distenta, postico sub-recta, plicis minutis, sulcisque latis sub-irregulariter arcuato-striata, epidermide fusca, nigris zonis intersepta, induta; umbonibus valde attenuatis, lateraliter compressis, proeminentibus, truncatulis, antice conspicue retortis; lunula lata, filari carina circumducta; ligamine longo, crasso, adpresso; dentibus longis, inæqualibus, medio posticoque conspicue bifidis; laminis æqualibus, rectis; margarita pura, candida, vel ad oram saturate violacea, intus vero albida.

Long. : 33, alt. : 32, crass. : 22 millim.

Habitat. La petite rivière de Ti-kang, district de Fan-tcha'ng dans le T'ai-p'ing-fou, rive droite du Fleuve-Bleu.

29. Corbicula Polychromatica. H.

Testa crassa, solida, vix inflata, paulo transversa, antice dilatata, postice attenuata, irregulariter sub-trigona, plicis crassis, sulcisque latis arcuato-striata, epidermide e viridi, vel brunnea fucescente nigro zonata vestita; umbonibus eminentibus, vix erosulis, introrsis, antice sub-pronis; ligamine brevi, crasso; lunula obsoleta; dentibus parvis, medio sub-obliquo; laminis incurvatis, antica longiore; margarita variabili, e violaceo, albo, griseo, quandoque, in junioribus, lepide sanguineo picta.

Long. : 35, alt. : 31, crass. : 20 millim.

Habitat. La rivière du district de Ts'ing-yang qui débouche dans le Fleuve-Bleu à Ta-t'ong, dans la partie de son cours qui draine le lac de Mé-keng.

30. Corbicula Lapicida. H.

Testa magna, crassa, compressa, sub-æquilaterali, parum transversa, plicis crassis, sulcisque latissimis arcuato-striata, epidermide e viridi fusco-nigricante vestita; umbonibus obtusis, introrsis, erosis; ligamine longo, crasso; lunula inconspicua; dentibus longis, medio sub-obliquo; lamina antica longiore; margarita albo puro, vel margine cæruleo violacea, vel utroque permixta.

Publications du Musée Heude.

(Ancien Musée de Zi-ka-wei)

Adresse postale: Musée Heude, Université l'Aurore, — 223 Avenue Dubail — Shanghai.

Conchyliologie fluviale

de la province de Nan-king et de la Chine centrale

par le R. P. Pierre Heude s. j.

(Fascicules 1 à 10.-80 pp.-80 planches.) Complet.

Mémoires concernant l'histoire naturelle de l'Empire Chinois

par les Pères de la Compagnie de Jésus (1882-1920)

Ces mémoires se divisent ainsi:

Tome I (4 Cahiers): 250 pp. et 43 planches.

1er Cahier — *Mémoire sur les Trionyx*, par le R. P. Heude.
(1880) *Etude sur le Coccus pela*, par le R. P. C. Rathouis.

Le Mémoire sur le Trionyx et celui sur le Coccus qui fournit la cire végétale, sont entièrement originaux. (38 pp.-et 19 pp.-12 planches.)

2e Cahier. — (1882) *Notes sur les Mollusques terrestres de la Vallée du Fleuve Bleu*, par le R. P. P. Heude. . . . . (87pp. et 10 planches)
3e Cahier. — (1885) id. . . . . (56 pp. et 10 planches)
4e Cahier. — (1890) id. . . . . (60 pp. et 11 planches.)

Ces mémoires contiennent la description, les figures et de nombreuses dissections des Mollusques terrestres et fluviatiles au nombre d'environ 500 espèces. C'est l'ouvrage le plus considérable qui ait paru jusqu'à ce jour sur cette matière, relativement à la Chine propre.

Tome II (4 Cahiers): 240 pages de texte et 58 planches. Par le R. P. P. Heude

1er Cahier. — (1887) (64 pp. et 11 planches) épuisé.

Il comprend une étude générale sur les Cervidés et les Suidés comparés, plus un essai sur la classification des Cerfs des Philippines et de l'Indo-Chine, basés principalement sur l'ostéographie du crâne et des dents.

2e Cahier. — (1892) . . . . . (47 pp. et 10 planches)
3e Cabier. — (1894) . . . . . (51 pp. et 15 planches)
4e Cahier. — (1894) . . . . . (78 pp. et 12 planches)

Le second cahier, le troisième et le quatrième contiennent une étude nouvelle sur les systèmes dentaires des herbivores.

Il contient en outre un mémoire original sur les Suidés. On y a joint deux notes importantes sur les genres Capricornis et Kemas, tels qu'Ogilby les a définis, avec descriptions d'espèces nouvelles.

Le troisième cahier a commencé la révision du catalogue des Sikas, et il comprend ceux de la Chine centrale et du Tonkin, plus le faux Sika de l'île Philippine de Solo.

Tome III. (4 Cahiers): 198 pages et 44 planches dont 4 coloriées au pinceau. Par le R. P. P. Heude.

1er Cahier. — (1896) ..... (52 pp. et 11 planches)
Etudes Odontologiques. 1ere Partie (suite).
2e Partie, *Mammifères carnassiers.*
Chap. I. *Carnivores. Essai sur l'Armure frontale des Ruminants* ou *examen des passages transformistes par ces organes.*

Ce cahier contient aussi une note sur un Buffle de Mindanao, *Bubalus Mainitensis* Heude, et un aperçu sommaire du genre Hippelaphus, groupe de la famille des Cervidés propre aux îles Malaises

2e Cahier. — (1897) ..... (48 pp. et 10 planches)
Essai sur l'Armure frontale des Ruminants (*suite*).
Etudes Odontologiquus, 2e Partie *Mammifères carnassiers.*
Chap. I. *Carnivores* (suite).
Aperçu sommaire du genre *Hippelaphus* H. (*suite*).
Catalogue révisé des Cerfs tachetés (Japon) *Suite du* T. II.

3e Cahier. — (1897) ..... (56 pp. et 12 planches)
Catalogue révisé des Cerfs tachetés (Sika) (Japon) (*suite*).
Etudes Odontologiques, 2e Partie. *Mammifères carnassiers.*
Chap. II. *Carnivores* (*suite*).
Chap. III. *Insectivores et Marsupiaux.*

Il contient en outre deux notes sur les Capricornes du Chen-si méridional.

4e Cahier. — (1897) ..... (41 pp. et 11 planches)
Etudes Odontologiques, 2e Partie *Mammifères carnassiers.*
Chap. III. *Insectivores et Marsupiaux* (*suite*).
Etude sur les Suiliens.
Chap. IV. *Sangliers chinois. Capricornes du Se-tch'oan* (*suite*)

Tome IV. (4 Cahiers): 211 pages et 45 planches dont 9 coloriées au pinceau. Par le R. P. P. Heude.

1er Cahier. — ..... (pp. 1-52.-pl. I-XI dont 2 colorie)
Capricornes du Tibet oriental. — L'Ours et ses parents.
L'Enhydris, l'Ours et l'Otarie. Talpides orientaux.
Etudes Odontologiques, 3e Partie. *Rongeurs.*
Chap. I. *Morphologie dentaire.*

2e Cahier. — ..... (pp. 52-112.-pl. XII-XXII dont 2 col.)
Etudes Odontologiques sur les Rongeurs (Chap. I, suite).
Chap. II. *Discussion des homologies.*
Chap. III. *Arrangement des organites molariens des mammifères.*
Catalogue révisé des Cerfs tachetés (Sika) — Groupe des Goto.

3e Cahier. — . . . . . (pp. 113-154.-pl.XXIII-XXXIII, plus 2 col.)
Etudes Odontologiques. Suite de l'étude sur les sangliers chinois. (voir. Tome III des Mémoires)
Cerfs des Philippines.

4e Cahier — . . . . . (pp. 156-211.-p. XXXIV-XLIII dont 3 col.)
Etudes Odontologiques, 4e Partie. *Quadrumanes.*
Chap. I. *Lémuriens, Tarsiens. Galéopithéciens. Cébiens.*
Chap. II. *Micropithéciens. Anthropoïdes.*
Etudes Odontologique, Ve Partie. *Homme.*
Chap. I. *Constitution molarienne.*
Chap. II. *Discussion des homologies humano-simiennes. Contrôle des passages. Résumé général. Epilogue.*

Tome V.

1er Cahier.-pp. 1-43, et 11 planches.
Notes sur quelques Ursidés peu ou point connus.
Etudes Odontologiques. Mouvement prétendu des dents chez les mammifères. (Remarques sur un article du docteur Ameghino.)
Crânes de quelques herbivores. Par le R. P. P. Heude.

2e Cahier.-pp. 1-38, 1 portrait, 3 cartes et 7 planches.
Le P. Heude et le Musée de Zi-ka-wei, par le R. P. F. Courtois s.j.

3e Cahier.
Les oiseaux du Musée de Zi-ka-wei, par le R. P. F. Courtois s. j.
(1er fascic.) Texte (1912) pp. 1-98; pl. 1 à 13 (1914).
(2e fascic.) (1916) pp. 101-109; pl. 14-30.
(3e fascic.) (1918) pp. 110-120; pl. 31-45.
(4e fascic.) (1919) pl. 46-67.
(5e fascic.) (1927) pp. 123-159; pl. 68-103.

Tome VI.

1er Cahier.
L'herbier de Zi-ka-wei, par le R. P. F. Courtois s. j.
Herborisations dans le Kiang-sou en 1918.
pp. 1-136 et planches 1-23.

Les Mémoires se terminent avec ce cahier
L'acheteur doit spécifier s'il désire des planches coloriées. Pour les prix demander renseignements. Certains cahiers ne se vendent plus seuls. (Edition presque épuisée pour certains.)

A 150

Notes de Botanique Chinoise.

(ces notes tendent à former une collection et non une revue. Les fascicules paraissent sans aucune périodicité)

1. — Contribution à la Flore du Kiangsou. U. S. $ 0,40
par le Dr. H. Belval, s. j.

2. — Flore de la Région montagneuse du Ngan-hoei. Enumération des plantes récoltées et déterminées par le P. F. Courtois, s. j. Editée par le Dr. H. Belval, s. j.
VI pp.-169 pp. Index, 14 pp. 1 pl.; 1 carte. (31 août 1934.)
U. S. $ 1,25

Notes de Malacologie Chinoise.

(périodicité comme pour les Notes de Botanique)

1. — Notes on Protoconchs and Conchs of some marine Gastropods.
by Teng-Chien Yen. (30 Juillet 1934.)
26 pp.; 1 pl. 2text. fig. U. S. $ 0,50

2. — Notes on some Marine Gastropods of Pei-hai and Wei-chow Island,
by Ten-Chien Yen (20 mai 1935)
45 pp. 1 map. U. S. $ 0,50

3. — Additional Notes on Marine Gastropods of Pei-hai and Wei-chow.
Island, by Ten-Chien Yen (14 février 1936.)
13 pp. U. S. $ 0,13

4. — Notes on some Freshwater Pulmonata in China, by Ten-Chien Yen;
1 pl., 12 pp. (10 août 1937.) U. S. $ 0,08

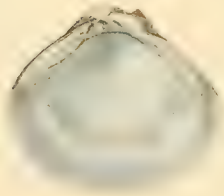
5. — On some new Gastropods from Anhui, by C. Ping. (27 Sept. 1938)
1 pl.; 27 pp. U. S. $ 0,08

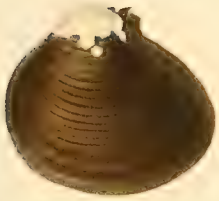
Hors série

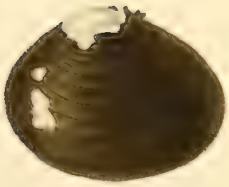
Ch. Gayot: Les Oiseaux de Shanghai. Observations ornithologiques (1913-1920), publiées par les Pères H. Dugout et A. Savio s. j.
59 pp. U. S. $ 0,50

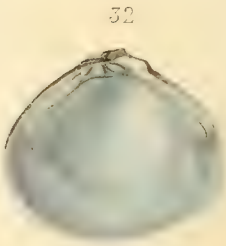
Long. : 40, alt. : 49, crass. : 22 millim.

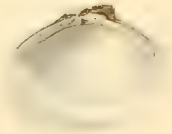
Habitat. Cette grande corbicule habite deux rivières qui sortent de la chaîne s'étendant le long du Fleuve-Bleu, de Tong-lieou à P'eng-tse. Elle subit des modifications considérables, conformes à ses stations. On la rencontre dans une argile durcie, sorte de magma sablo-ferrugineux : alors, elle est renflée, brillante ; mais c'est accidentel, elle n'y vieillit pas. C'est dans le sable limoneux qu'elle acquiert ses dimensions normales.

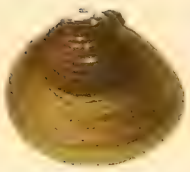












Arnoul del. et lith

Imp. Becquet, Paris

31. 31a. 31b. Corbicula portentosa, H. | 33. Corbicula bilineata. H
32. C. ——— ignobilis, H. | 34. C. ——— Grilloana, H.
35. Corbicula papyracea, H

CYCLADIDÉES

Planche VI.

31. Corbicula Portentosa. H.

Testa sub-tenui, solida, sub-æquilaterali, inflata, plicis crassis, obliquis, sulcisque latis arcuato-striata, epidermide brunnea vestita; umbonibus proeminentibus, truncato-erosis, sub-anticis; ligamine sat longo, crasso, adpresso; lunula tenui, carina cincta; dentibus longis, medio recto; laminis rectis subæqualibus : margarita violacea, intus albo mixta.

Long. : 28, alt. : 26, crass. : 16 millim.

Corb. Port. Var. a.

Testa crassa valde, ponderosa, antice breviato-rotundata, postice valde producta, plicis perobliquis, crebris.

Corb. Port. Var. b.

Testa sub-crassa, transversim elliptica, umbonibus profunde erosis; plicis crebris, sulcisque strictis.

Habitat. Le type, et la variété 31, a, habitent ensemble, et avec le n° 30, la rivière qui s'écoule au nord des collines du district de Kien-té, en drainant le lac de Tong-lieou; la variété 31, b, abonde dans la rivière qui en sens contraire traverse la partie sud du Kien-té, et va se jeter dans le lac P'oy-ang, à Jao-tcheou-fou.

Observat. Il faut avouer qu'à première vue on serait tenté, comme je l'avais fait tout d'abord, de séparer ces trois variétés en autant d'espèces distinctes; mais l'étude des formes intermédiaires conduit à une conclusion contraire.

32. Corbicula Ignobilis. H.

Testa crassa, solida, compressa, sub-æquilaterali, antice posticeque rotundato-obtusata, plicis obliquis crebrisque arcuato-striata, epidermide e viridi fusco-nigricante; umbonibus obtusis, erosis, ligamine mediocri inflato; lunula obsoleta; dentibus brevibus, medio crasso, recto; laminarum valde inæqualium antico longiore; margarita sordide violacea, vel alba laminis maculatis.

Long. : 30, alt. : 26, crass. : 14 millim.

Habitat. La petite rivière qui draine le lac de Peng-tse-hien, au pied des montagnes.

33. Corbicula Bilineata. H.

Testa parva, solida, sub-compressa, antice breviato-rotundata, postice vix

producta, attenuata; plicis sulcisque regularibus arcuato-striata; epidermide luteo-viridi, circa umbones fusca vestita; umbonibus eminulis, vix erosulis, uncinulatis, introrsis; ligamine brevi, sub-crasso; lunula longa, filo cincta; dentibus minutis, medio recto, crasso; laminis æqualibus; margarita candida laminis violaceis.

Long. : 24, alt. : 22, crass. : 12 millim.

Habit. La rivière qui débouche dans le Fleuve-Bleu, en amont de Tong-lieou.

Observat. Je ne connais pas à cette espèce de variété foncée en bleu ou violet.

34. Corbicula Grilloana. H.

Testa mediocri, sub-tenui, solida, sub-rotundata, inflàta, plicis minutis, crebris, sulcisque latis regulariter arcuato-striata, epidermide e viridi luteo-nigricante; umbonibus obtusis, erosis, sub-anticis; ligamine tenui, adpresso; lunula obsoleta; dentibus minusculis, medio recto; laminis æqualibus, incurvatis; margarita saturate violacea, intus albida zona distincta.

Long. : 24, alt. : 24, crass. : 16 millim.

Habitat. Les torrents du Koué-tché-hien, dans le Tché-tcheou-fou.

Observat. Les jeunes sujets sont allongés: les eaux semblent empêcher l'accroissement du bord postérieur dans les vieux.

35. Corbicula Papyracea. H.

Testa parva, tenui, vix solida, compressa, transversim elliptica, margine antico-ventrali sub-productiore, plicis crassis, confusis, arcuato-striata, epidermide viridi lutea vestita; umbonibus complanatis, erosulis; ligamine tenui, lunula obsoleta; dentibus tenuissimis, medio recto; laminis sub-æqualibus; margarita sordide albido-violacea.

Long. : 21, alt. : 17, crass. : 10.

Habitat. Les petits ruisseaux des montagnes du Koué-tché-hien.

Arnoul del. et lith.

Imp. Becquet, Paris

36. Corbicula cantatoris, H.
37. C. _____ sphœrica, H.
38. C. _____ ferruginea, H.
39. Corbicula iridinea, H.
40. C. _____ prœterita, H.
41. C. _____ aurea, H.
42. Corbicula presse-plicata, H.

CYCLADIDÉES

Planche VII.

36. Corbicula Cantatoris. H.

Testa parva, tenui, vix solida, sub-compressa, transversim late elliptica, utrinque sub-attenuata, plicis argutis, sulcisque latis distincta, epidermide luteo-fusca vestita; umbonibus obtusis, late erosis; ligamine tenui, adpresso; lunula obsoleta; dentibus tenussimis, medio antice obliquo; laminis sub-æqualibus; margarita sordide obscureque violacea.

Long. : 22, alt. : 18, crass. : 10 millim.

Habitat. Les petits ruisseaux du Kien-té-hien, partie sud du territoire.

37. Corbicula Sphœrica. H.

Testa parva, crassa, solida, turgida, inæquilaterali, antice breviata, postice sub-producta, plicis minutis, sulcisque valde latis, planis, arcuato-striata, epidermide fusca vestita; umbonibus retortis, introrsis, approximatis; ligamine brevi, inflato; lunula obsoleta, filo cincta; dentibus crassis, medio sub-obliquo; laminis incurvatis, antica longiore; marginali margarita saturate violacea, intima alba.

Long. : 20, alt. : 18, crass. : 16 millim.

Habitat. Ruisseaux du Kien-té-hien sud.

Observat. Coquille remarquable, rappelant la variété 31, a.

38. Corbicula Ferruginea. H.

Testa parva, tenui, solida, sub-rotundata, plicis, sulcisque minutis arcuato-striata, epidermide nigricanti vestita; umbonibus eminulis, erosulis, sub-introrsis, approximatis; ligamine tenui, sub-inflato; lunula obsoleta; dentibus minutissimis, medio recto; lamina antica sub-longiore; margarita late ad laminam posticam, saturateque violacea, imo albida, cæterum livide cærulescente.

Long. : 17, alt. : 16, crass. : 10 millim.

Habitat. Un torrent dans le district de Ts'ing-yang.

39. Corbicula Iridinea. H.

Testa mediocri, sub-tenui, solida, sub-rotunda, sub-inflata, postice productiore, plicis obliquis, irregularibus, arcuato-striata, epidermide brunnea vestita; umbonibus introrsis, approximatis, erosulis; ligamine longo, tenui, adpresso; lunula

obsoleta; dentibus parvis, medio recto; laminarum inæqualium antica incurvata; margarita plus minusve saturate violaceo-zonata.

Long. : 22, alt. : 19, crass. : 12 millim.

Habitat. Un torrent du district de Ts'ing-yang, avec la précédente.

40. Corbicula Præterita. H.

Testa crassa, solida, sub-compressa, sub-trigona, inæquilaterali, postice vix producta, antice sub-dilatata, plicis argutis, obliquis, sulcisque strictis arcuato-striata, epidermide luteo-fucescente vestita; umbonibus turgidis, parvis, introrsis, integris; ligamine tenui, longo, adpresso; lunula conspicua, stricta, tenui carina circumcincta; dentibus parvis, medio recto; laminis sub-æqualibus; margarita albida, vel obscure violacea.

Long. : 30, alt. : 29, crass. : 18 millim.

Habitat. Le lac P'o-yang.

41. Corbicula Aurea. H.

Testa crassa, solida, inæquilaterali, transversim oblonga, postice productiore, plicis acutis, sulcisque latis arcuato-striata, epidermide lutea, nitida, vestita; umbonibus attenuatis, turgescentibus, uncinatis, introrsis, antice pronis, integerrimis; ligamine brevi, sub-inflato; lunula conspicua, lata, filari carina circumdata; dentibus parvis, medio crasso, sub-obliquo; laminis sub-æqualibus; margarita lactea.

Long. : 26, alt. : 25, crass. : 18 millim.

Habitat. La rivière Siang, province de Hou-nan.

42. Corbicula Presseplicata. H.

Testa tenui, solida, compressa, transversim ovata, plicis crebris sub-confusis arcuato-striata, epidermide nigricante vestita; umbonibus obtusis, truncato-corrosis; ligamine longo, tenui, adpresso; lunula obsoleta; dentibus parvis, medio compresso, recto; lamina antica longiore; margarita livide violacea.

Longit. : 29, alt. : 23, crass. : 12 millim.

Habitat. La rivière de San-ho, district de Ho-fé, avant son entrée dans le lac Tch'ao.

Arnoul del. et lith.

Imp. Becquet, Paris

43 Corbicula squalida, H.
44 C. ——— variegata, H
45 C. ——— subquadrata, H
46 C. ——— Jodina, H

47 Corbicula fluitans, H
48 C. ——— borealis, H.
49 C. ——— soriniana, H.
50 C. ——— Delavayana, H

CYCLADIDÉES

Planche VIII.

43. Corbicula Squalida. H.

Testa crassa, solida, inflata, sub-trigona, margine antero-ventrali sub-producta, plicis obtusis, latisque sulcis arcuato-striata, epidermide e viridi-lutea brunneo-fusca vestita; umbonibus valde proeminentibus, introrsis, approximatis; ligamine crasso, adpresso ; lunula filo cincta; dentibus brevibus, medio crasso, sub-obliquo ; margarita sordide cærulea, vel albida, vel ad laminas tantum maculata.

Long. : 38, alt. : 38, crass. : 22 mill.

Habitat. Les lacs de Mé-keng, Tong-lieou, sur la rive droite et sur la rive gauche, le lac Tch'ao et ses dépendances.

Observat. Le spécimen de la planche est d'une taille exceptionnelle et double au moins de la taille normale. Les sujets ordinaires ressemblent beaucoup au C. aurea, n° 41.

44. Corbicula Variegata. H.

Testa crassa, solida, inflata, inæquilaterali, postice vix producta, plicis mediocribus arcuato-striata, epidermide brunneo-fusca vestita; umbonibus proeminentibus, introrsis, antice pronis, erosulis ; ligamine mediocri, adpresso ; lunula filari carina cincta ; dentibus crassis, medio recto ; margarita marginali violaceo albida, notis mixta saturatioribus, intima alba.

Long. : 29, alt. : 28, crass. : 18 millim.

Habitat. La Houai moyenne.

45. Corbicula Subquadrata. H.

Testa crassa, solida, inflata, inæquilaterali, margine ventrali antice dilatato-rotundata, postice sub-recta, plicis minutis, sulcisque latis arcuato-striata, epidermide e viridi brunnea, binis nigris zonis distincta, vestita ; umbonibus turgidis, retortis, introrsis, sub-anticis, integris ; ligamine brevi, inflato ; lunula filari carina cincta ; dentibus parvis, medio obliquo ; laminis rectis, æqualibus ; margarita ad oram lilacina, intus alba.

Long. : 32, alt. : 30, crass. : 20 millim.

Habitat. La Houai moyenne.

46. Corbicula Iodina. H.

Testa sub-tenui, solida, inflata, inæquilaterali, postice producta, margine ventrali oblique elliptica, plicis obliquis, confusis, sulcisque strictis arcuato-

striata, epidermide e viridi fucescente vestita; umbonibus proeminentibus, introrsis, approximatis, sub-anticis; ligamine mediocri, adpresso; lunula obsoleta; dentibus parvis, medio recto; laminis æqualibus; margarita violacea.

Long. : 32, alt. : 30, crass. : 20.

Habitat. La Houai moyenne.

47. Corbicula Fluitans. H.

Testa sub-tenui, solida, circa umbones inflata, valde inæquilaterali, transversim ovata, utrinque sub-attenuata, postice producta, plicis parvis, sulcisque latis arcuato-striata, epidermide viridi brunnea vestita; umbonibus obtusis, truncato-erosis; ligamine tenui, sat longo; lunula obsoleta filo cincta; dentibus minutis, medio sub-obliquo; laminis æqualibus, vix incurvatis; margarita cærulea, alba, vel violacea.

Long. : 28, alt. : 24, crass. : 14 millim.

Habitat. La Houai supérieure, branche de Lieou-ngan-tcheou.

48. Corbicula Borealis. H.

Testa parva, fragili, sub-compressa, vix æquilaterali, plicis, sulcisque minutis arcuato-striata, epidermide e lutea fusca; umbonibus obtusis, introrsis, approximatis, erosulis; ligamine sub-inflato; lunula obsoleta; dentibus minutis, medio recto; lamina antica longiore, ambabus incurvatis; margarita pallide cærulea, intus rubescente.

Long. : 19, alt. : 16, crass. : 10.

Habitat. Le petit affluent, rive gauche de la Han, au-dessous de Fan-tch'eng, Hou-pé.

49. Corbicula Soriniana. H.

Testa parva, fragili, sub-compressa, sub-trigona, transversim sub-ovata, plicis minutis, sulcisque latis arcuato-striata, epidermide lutea vestita; umbonibus obtusis, erosis; ligamine tenui; lunula obsoleta; dentibus parvis, medio sub-obliquo; laminarum incurvatarum antica longiore; margarita albo-livida, imo rubescente.

Long. : 21, alt. : 17, crass. : 8 millim.

Habitat. Ruisseau des montagnes dans la province de Kouang-tong (M. l'abbé Sorin).

50. Corbicula Delavayana. H.

Testa mediocri, tenui, fragili, transversim late elliptica, utrinque obtusata, plicis crassis, sulcisque latis arcuato-striata, epidermide brunneo-fusca vestita;

umbonibus parvis, eminulis, truncatulis; ligamine longo, crasso; lunula obsoleta; dentibus minutis, medio recto; laminarum incurvatarum antica longiore; margarita atrata, vel livide violacea.

Long. : 22, alt. : 20, crass. : 8 millim.

Habitat. Ruisseaux à Pak-hoy, province du Kouang-tong (M. l'abbé Delavay).

Imprimerie F. Levé (ancienne imprimerie Jules Le Clere), rue Cassette, 17.

AVIS A MM. LES SOUSCRIPTEURS

Des raisons spéciales ont déterminé l'auteur à donner du Xe et dernier fascicule de sa Conchyliologie une publication anticipée. Les VIIe, VIIIe et IXe fascicules paraîtront dans le courant de l'année 1881. Le VIIe est déjà en préparation.

Paris. — Imprimerie F. Levé, rue Cassette, 17.

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-Nan.

NEUVIÈME FASCICULE

PARIS

LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 77.

1885

CONCHYLIOLOGIE

FLUVIATILE

DE LA PROVINCE

DE NANKING ET DE LA CHINE CENTRALE

PAR LE

R. P. HEUDE

DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS

Missionnaire au Kiang-Nan.

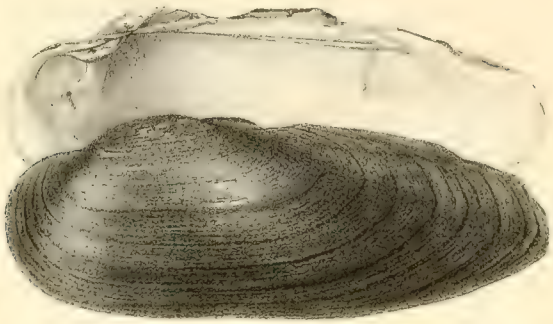
NEUVIÈME FASCICULE

PARIS

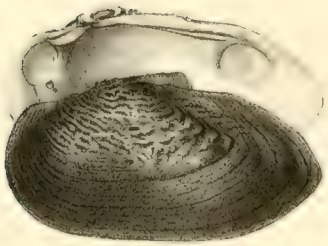
LIBRAIRIE F. SAVY

77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 77.

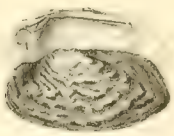
128[e]



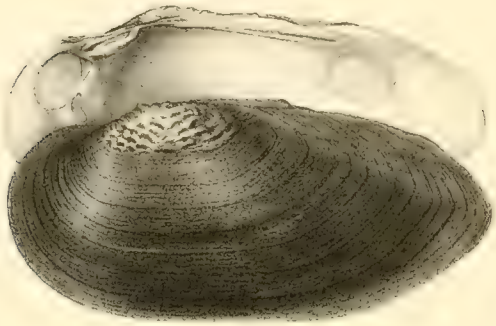
128[f]



128[h]



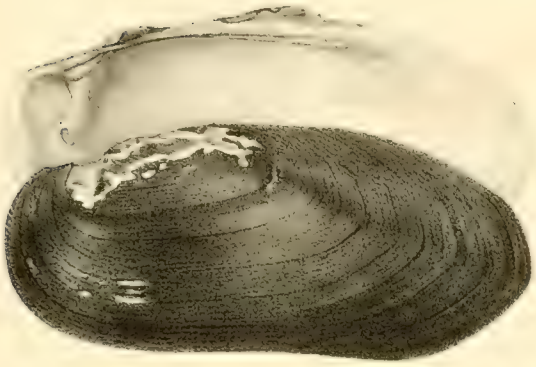
128



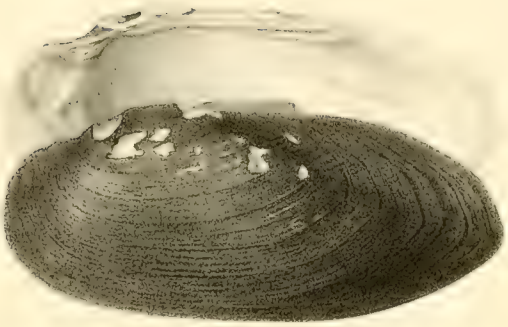
Imp. Becquet fr. Paris

128. Unio Douglasiae, Gray.
128[e]. U.___ _____ Dactylinus, H.
128[f]. U.___ _____ Hainanensis, H.
128[h]. U.___ _____ Nux Persica, Dunk.

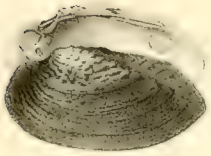
128 i



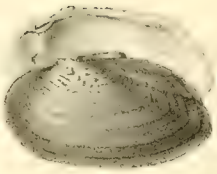
128 b



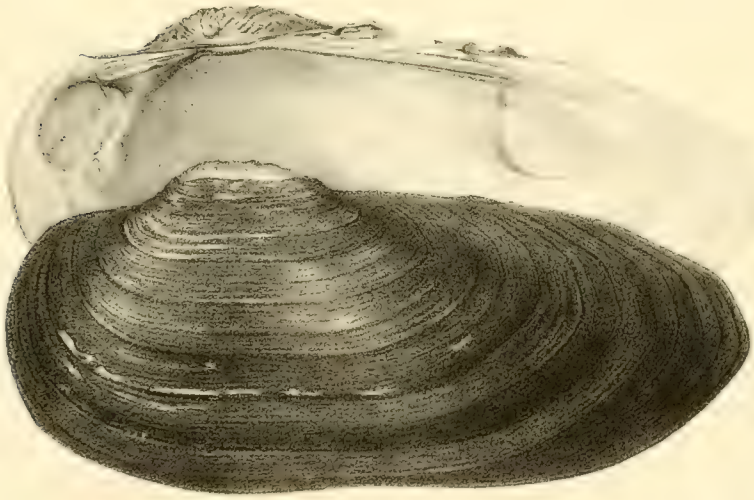
128 c



128 b'



128 d



Arnoul lith. Imp. Becquet fr. Paris

128 d Unio Douglasiae Gray deltae, H
128 i — — — — Osbeckii Philip
128 b b' — — — — firmus H
128 c — — — — chlorous H.

NAYADES

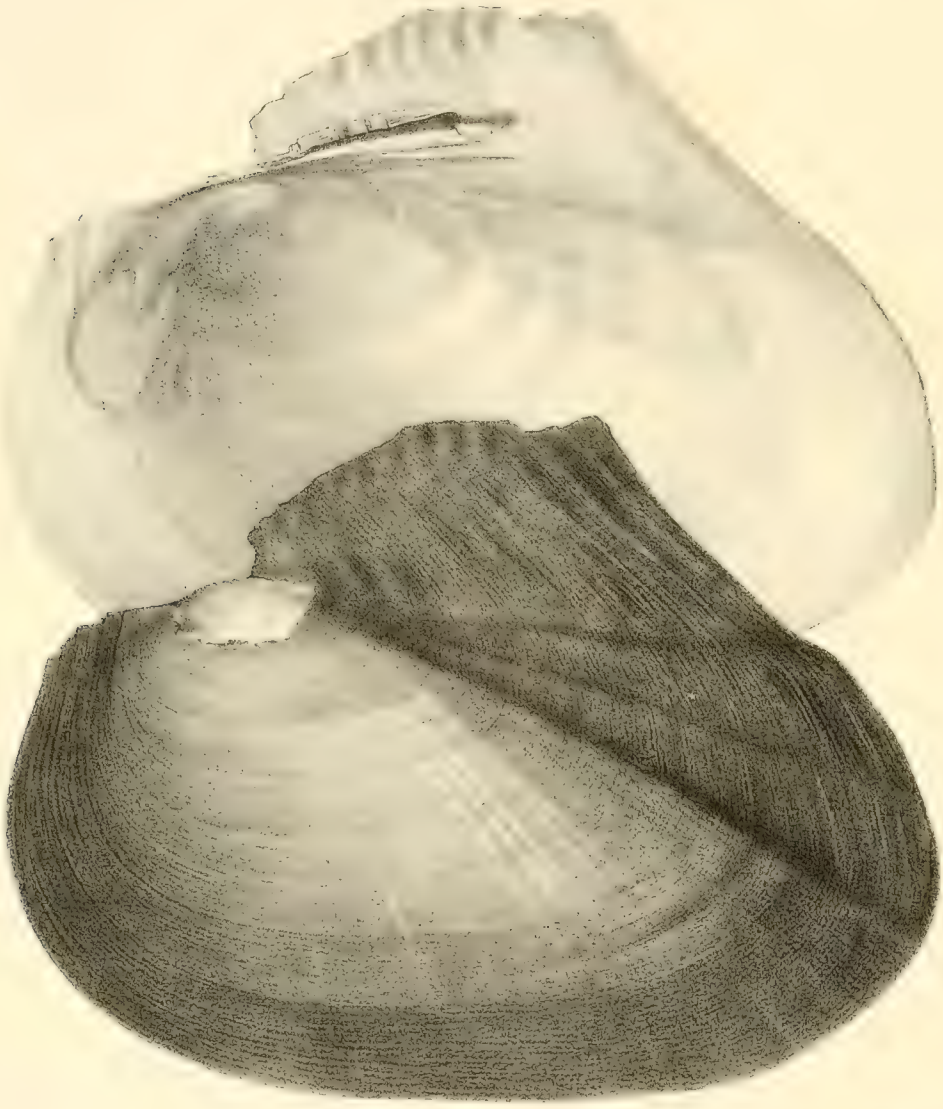
Planches LXV et LXV bis.

128. Unio Douglasiæ. Gr. (Reeve sp. 207).
128[b, b'] — — Firmus, H.
128[c] — — Chloreus, H.
128[d] — — Deltæ, H.
128[e] — — Dactylinus, H.
128[f] — — Hainanensis, H.
128[g] — — Subpressus, H. (Vid. supr. n. 52, Unio compressus, H.)
128[h] — — Nux persica, Dunk. (Reeve, sp. 373).
128[i] — — Osbeckii, Philip. (Reeve, sp. 353).

Habit. La variété *b* se trouve dans les rivières de la partie moyenne de la vallée du fleuve Bleu; la variété *c* dans les lacs et les canaux de T'ai-p'ing fou, Lu-tchéou fou, Ngan-k'ing fou; *d*, dans les canaux du Delta à Haimen et à Tsong-ming; la variété *e* se rencontre plus au nord. Elle n'est pas rare dans les lacs de la Houai; enfin *f* m'a été envoyée de l'île méridionale de Hai-nan par M. O. Von Möllendorf.

Obs. Il est possible qu'il se rencontre d'autres formes. Je donne ici les principales.

129



Arnoul lith. Imp. Lecquet fr. Paris

129. Dipsas occidentalis

NAYADES

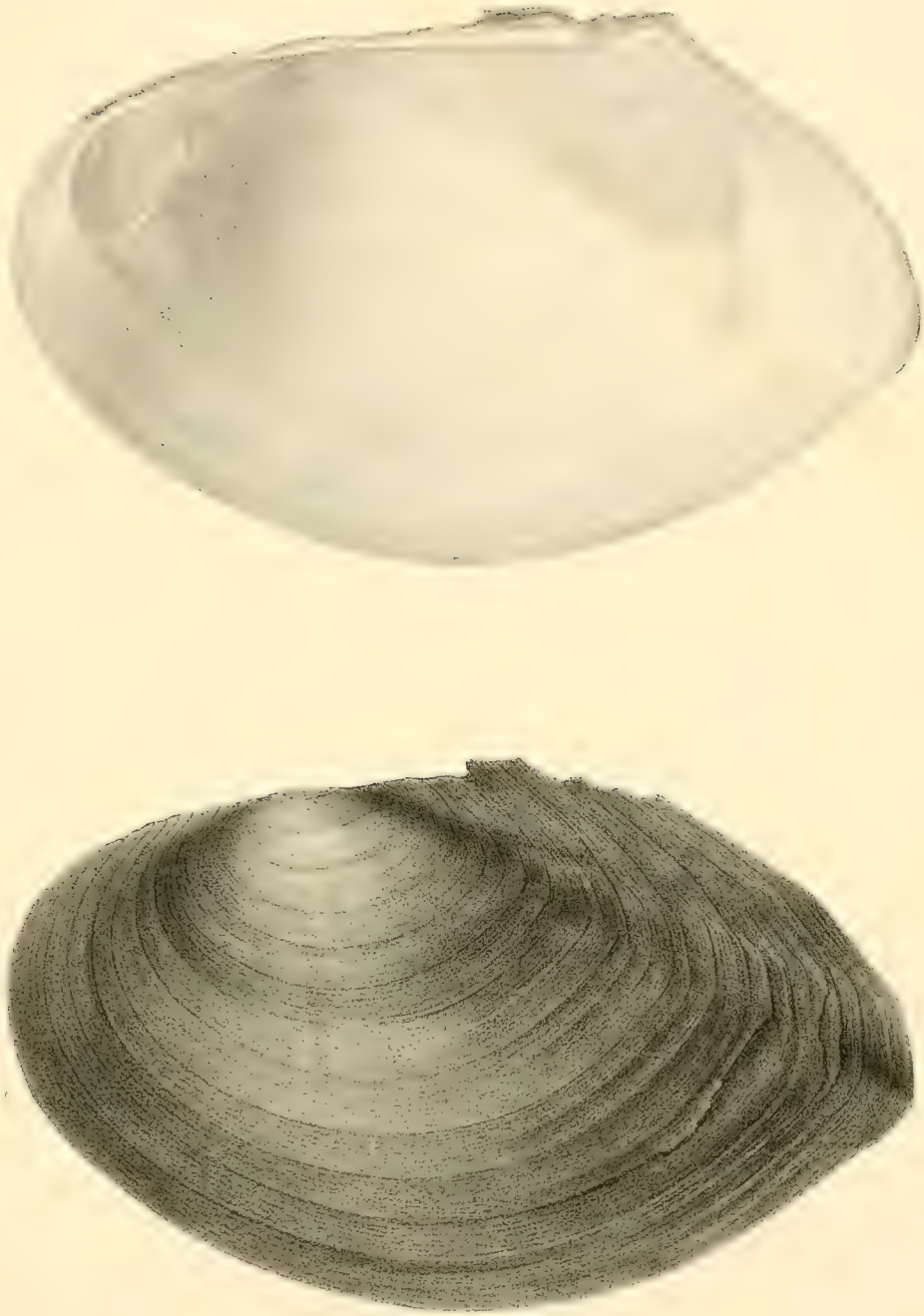
Planche LXVI.

129. Dipsas occidentalis, H.

Testa sub-solida, elongata, antice attenuata, aligera; in junioribus ala quatuor vel quinque plicis validis distorta, plicis in adultioribus evanescentibus; epidermate lepide viridi, in vetustis sub-brunneo, radiis obliquis, flavidis, strictissimis variegato; margarita salmonea cærulescenti; margine infero antico et mediante valde incrassato, lactescenti. — Diam. anter-post. 130 mill.; umb-marg. 70 mill.; crassit: 50 mill.

Habit. Les rizières et fosses de la plaine du Se-tchouan occidental.

Observat. Si l'on traite la forme que représente le *Dips. plicatus* Leach comme on traite les anodontes, il devient indispensable d'y reconnaître plusieurs espèces. La figure 7 de la planche III, dans la monographie des Anodontes de Reeve, se rapporte probablement au type du nord de la Chine, ainsi que la figure 280, pl. LIV, de la monographie des *Unio*. La fig. 247, pl. XLVI de la même monographie, appartient indubitablement au type cambodgien.



Arnoul lith

Imp Becquet fr Paris

150 Anodon intemerata H

NAYADES

Planche LXVII.

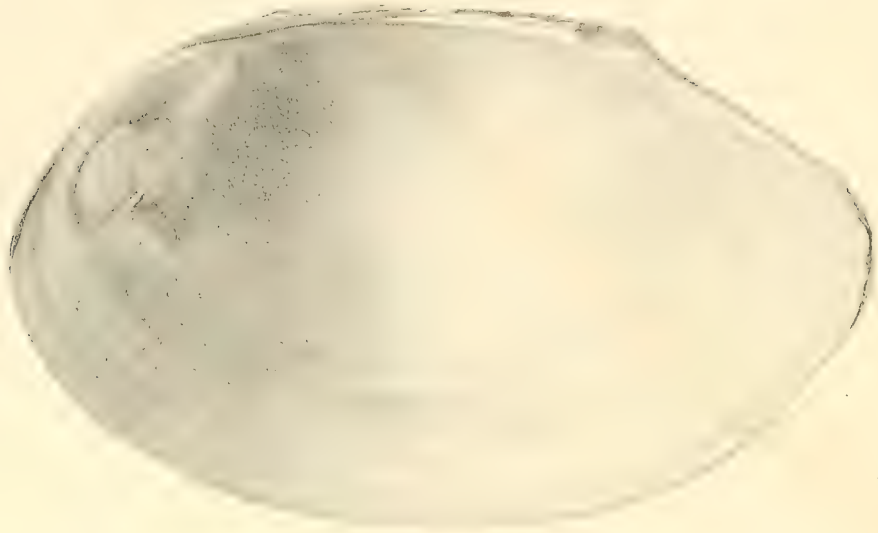
130. Anodon intemerata, H.

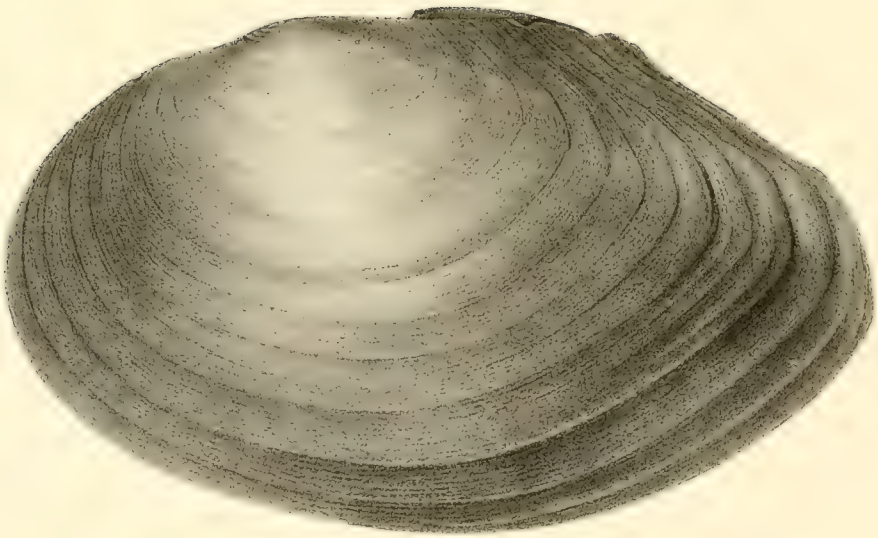
Testa mediocri, sub-solida, obovoidea, seu antice attenuata, postice sub-dilatata, regulariter inflata: umbonibus sub-anticis, planulis, integerrimis, conspicue plicato-sculptis ; epidermide brunneo, obscure viridanti, confuseque radiato; margarita zonis albido-roseis cæruleisque ornata. — Longit. 115 ; altit. 65; crassit. 30 millim.

Habit. Les eaux du versant méridional de la province de Koué-tcheou (M. Aubry).

Observat. Cette Anodonte est remarquable et facile à reconnaître.

131





Arnoul lith.

Imp. Becquet fr. Paris

131 Anodon Filippiana, H.

NAYADES

Planche LXVIII.

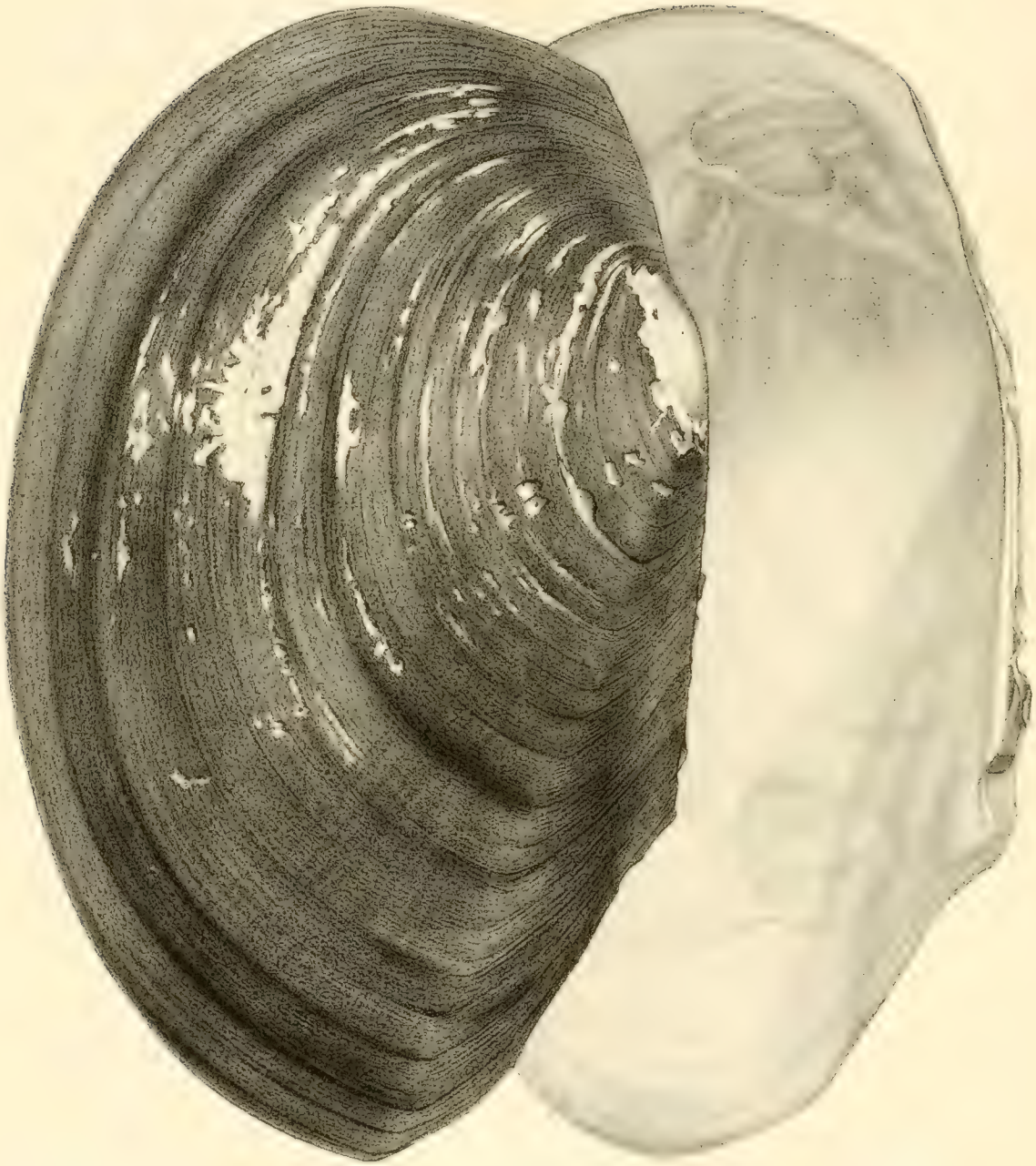
131. Anodon filippiana.

Testa solida, mediocri, ovoidea, antice rotundata, postice conspicue attenuata; epidermide brunneo vix viridescenti: umbonibus sub-anticis, planulis, oblique plicatulis, vix erosis : margarita zonis albidis subcæruleisque ornata. — Longit. 115; altit. 65; crassit. 40 mill.

Habit. Monseigneur Filippi. M. R., m'a envoyé cette espèce des environs de K'ing-tch'eou fou, Houpé occidental.

Observat. Ne peut être confondue qu'avec l'*A. Aubryi.* H. n. 97. Mais elle est beaucoup plus amincie et les impressions postérieures beaucoup plus courtes.

132



Arnoul lith. Imp. Becquet fr. Paris.

132 Anodon Fantozatiana. H

NAYADES

Planche LXIX.

132. Anodon fantozatiana, H.

Testa solida, magna, circa umbones ad medium usque inflata, elongata; margine antice obtuso, supra quasi truncato; infero sub-recto, postico sensim attenuato, sed tamen obtuso; umbonibus sub-mediastinis, erosis, planis, vix assurgentibus; epidermide brunneo-lutescenti, fasciis viridibus crebrisque radiato; margarita late zonis rubellis sub-cæruleisque ornata. — Longit. 170; altit. 95; crassit. 50 millim.

Habit. Les parties supérieures de la vallée de la Han de la côte sud du Fou-kien et du Kouang-tong.

Observat. Rappelle l'*A. Sorini*, n. 92.

134

133

Arnoul lith. Imp. Becquet fr. Paris

133 Mycetopus arcuatus, H.
134 M. [illegible], H.

NAYADES

Planche LXX.

133. Mycetopus armatus, H.

Testa fragili, longe cuneiformi, conspicue arcuata, nigro-fuscescente, infra umbones compressa, ante umbones inflata ; lunula latiuscula, depressa ; umbonibus alte erosis ; margarita imo fusca, cæterum cærulea. — Diamet., anter-post. 150 ; umb-margin. 25 ; ad sinum ligamenti. 37 ; ad umbones crassit. 15 mill.

Habit. La rivière de T'ai-p'ing fou à sa sortie du lac.

Observat. Ce Mycetopus, dont je n'ai que deux spécimens, est des mêmes eaux que le *M. Iridineus* et le *M. Rivularis.* Il se distingue très bien du premier par le renflement de son bout antérieur, sa forte courbure et l'érosion complète des crochets.

134. Mycetopus succineus, H.

Testa tandem crassa, sat solida ; succineo-fusca, elongato-elevata, postice truncata ; umbonibus sub-eminulis, late erosis ; impressione postica lata ; margarita imo salmonea, margine cærulescenti.

Diamet. anter-post. 135 ; ad umb. altit. 28 ; crassit. 16 millim.

Habit. Les rivières de Lu-tcheou fou et de Tong-tch'eng vers leur embouchure dans le lac Tch'ao, province de Ngan-houé.

Observat. Facile à confondre avec la variété *b* du *M. Iridineus,* au moins les sujets de même dimension. S'en distingue au premier coup d'œil par la position moins antérieure des adducteurs et des crochets. L'espèce est en outre plus grande : je possède une valve parfaite de 150 mill. de longueur sur 45 mill. de hauteur vers le ligament.

135

136

Arnoul lith

Imp. Becquet fr. Paris.

135. Mycetopus cœruleus, H.
136. M._____ viridis, H

NAYADES

Planche LXXI.

135. Mycetopus cæruleus.

Testa sat solida, longe cuneiformi, arcuata, nigro-fuscescente, infra umbones compressa; umbonibus integris, erosulis, acutiusculis, approximatis; impressione postica lata, obliqua, margarita cærulea.

Diam. ant-poster. 160 ; umbo-marg. 28 ; ad umbones crassit. 15 millim.

Habit. La rivière qui sort des lacs de Ouang-kiang hien, rive gauche ; et celle de Ts'ing-yang hien, avant son entrée dans le lac de Ta-t'ong, rive droite, province de Ngan-houé.

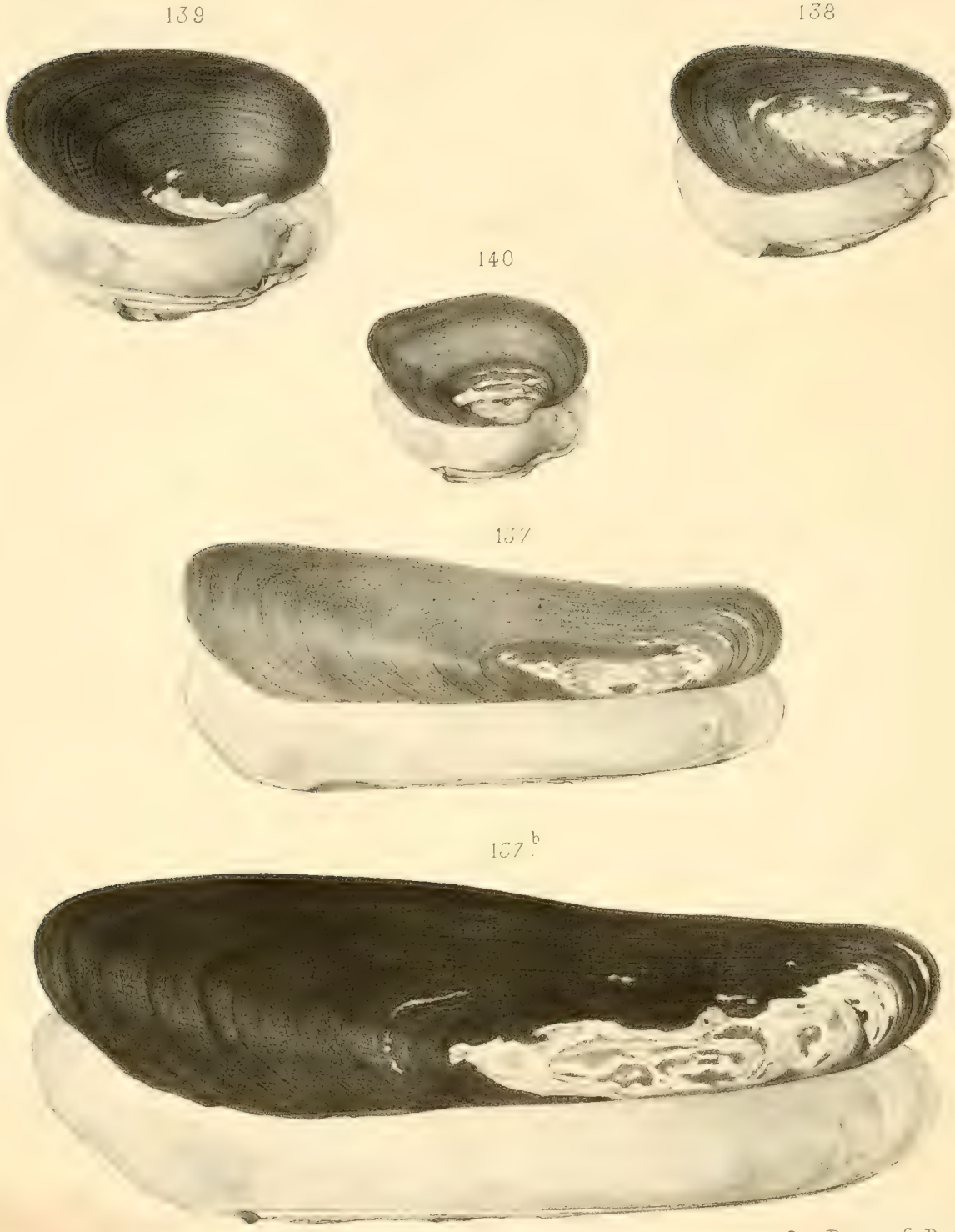
Observat. Se distingue du *M. Iridineus*, H. type par la longueur de sa portion préombonale ; et du *M. Similis* H. par sa dépression médiane et la proéminence des crochets.

136. Mycetopus viridis, H.

Testa solida, claviformi, lepide viridescente, tandem fuscescente ; infra umbones compressa ; umbonibus valde erosis ; margarita imo fusca, cæterum cæruleo-violacea ; impressione postica angusta, profunda. Diam. ant-post. 170 ; umb-margini. 32 ; ad umbon. crassitud. 20 millim.

Habit. Voisinage du lac de Lu-kiang hien, province de Ngan-houé.

Observat. Se distingue de la variété *b* du *M. Iridineus* par sa structure plus grossière, et surtout par la belle couleur vert clair des sujets encore jeunes.



Arnoul lith. Imp. Becquet fr. Paris

137, 137.b Mycetopus iridineus, H.
138. M._____ triangularis, H.
139. Unio schomburgianus, H.
140. Pseudodon aureus, H.

NAYADES

Planche LXXII.

137, 137 *b*. Mycetopus iridineus.

Observat. Au n° 19 (1er fascicule), est la figure d'un sujet très vieux et en mauvais état ; depuis la publication du premier fascicule, ayant trouvé le *M. Iridineus* en place et en abondance, j'ai cru y reconnaître deux variétés. Je donne la figure de la variété *b* ; sa partie postérieure est allongée, et dans l'ensemble la forme est moins arquée.

La figure 137 est celle d'un jeune sujet de la forme n° 19.

138. Mycetopus triangularis.

Testa fragili, succinea, parva, breviter cuneata, sub-triangulata, complanata, undulata, umbonibus sub-anticis, eminulis, leviter corrugatis, impressionibus brevibus, rotundatis ; margarita pallide cærulea. — Diamet. anter-post. 44 ; umbo-marg. 14 ; ad sinum ligamenti altitud. 20 ; crass. media, 12 millim.

Habit. Les parties moyennes de la rivière qui se jette dans le Kincha-Kiang à Tchong-K'ing, province de Se-Tchouan. (M. Magnac.)

Observ. Cette espèce est très distincte du *M. Rivularis*. H, bien qu'elle appartienne au même groupe. Ce groupe devra probablement constituer un genre nouveau quand l'animal sera mieux connu.

139. Unio schombergiana, H.

Testa mediocri, solida, antice compressa, postice sub-inflata ; margine antico rotundato-attenuato, infero recto, postico quasi oblique truncato ; dente pyramidali, crasso, obliquo, serrulato ; lamina dextera duplici, sinistra fere obsoleta, epidermide radiato, brunneo-nigrescente ; area ligamenti longitudinali sulco obliquis rarisque plicis donata ; umbonibus erosis, sub-eminulis ; margarita imo salmonea, vel fusca, nitide radiato-striata, concentrice iridescenti. — Longit. 52 ; altit. 25 ; crassit. 17 millim.

Habit. L'île de Hai-nan. J'ai deux spécimens de cette espèce envoyés par M. O. Von Möllendorff, qui a bien voulu m'autoriser à l'insérer dans cette publication.

Observ. Ce n'est pas une Alasmodonte ; extérieurement elle ressemble aux *Unio modestus*, *murinus*, *apicellatus*, H.

140. Psudodon aureus, H.

Testa parva, tenui, solida, globosula; antice rotundato-attenuata, postice inflato-angulata, sub-trapezoidea; margine postico recto, obliquo; antico rotundato; umbonibus approximatis, sub-uncinulis, erosis, late undulatis; dente dextro triangulari, valido, marginali; sinistro obliquo; area ligamentali lata, plana, plicis pressis superius dotata, canaliculo exterius cincta, crasse carinata; epidermide luteo-viridante; margarita fusco-salmonea. — Longit. 31; altit. 20; crassit. 15 mill.

Habit. Je n'ai trouvé cette petite espèce que dans un torrent du district de Kien-té, et elle n'y semble pas commune.

8750. — PARIS. IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE 17.

3 2044 072 265 366